

شان شان

مجلة أسبوعية مصرية للشباب من ٧ إلى ٧٧ سنة

ريك هوشيه





رئيس التحرير: دكتور محمد فؤاد إبراهيم
سكرتير التحرير: كمال درويش

၁၆၆၆

| سعر البضاعة : ج. م. ع. | | | |
|------------------------|-----|----------|-----|
| ليبنا | ١٥٠ | البحرين | ٢٥٠ |
| فلسا | ١٢٥ | قطر | ٢٥٠ |
| فلسا | ١٥٠ | دعج | ٢٥٠ |
| فلسا | ١٥٠ | أبوظبى | ٢٥٠ |
| فلسا | ٢٠٠ | السعودية | ٢٠٥ |
| فلسا | ٢٠٠ | الكويت | ٢٠٠ |

©

1971 TRADEXIM SA - Genève
Autorisation pour l'édition arabe de
TINTIN
PUBLICA SA

الناشر شركة تتراديكسيم
شركة مساهمة مصرية - جنييف

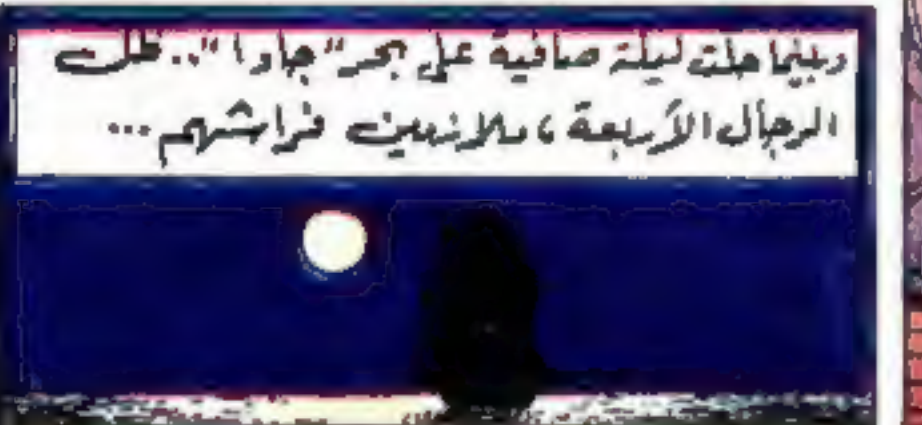
مطابق الأعراس والتجارة



باربيلي

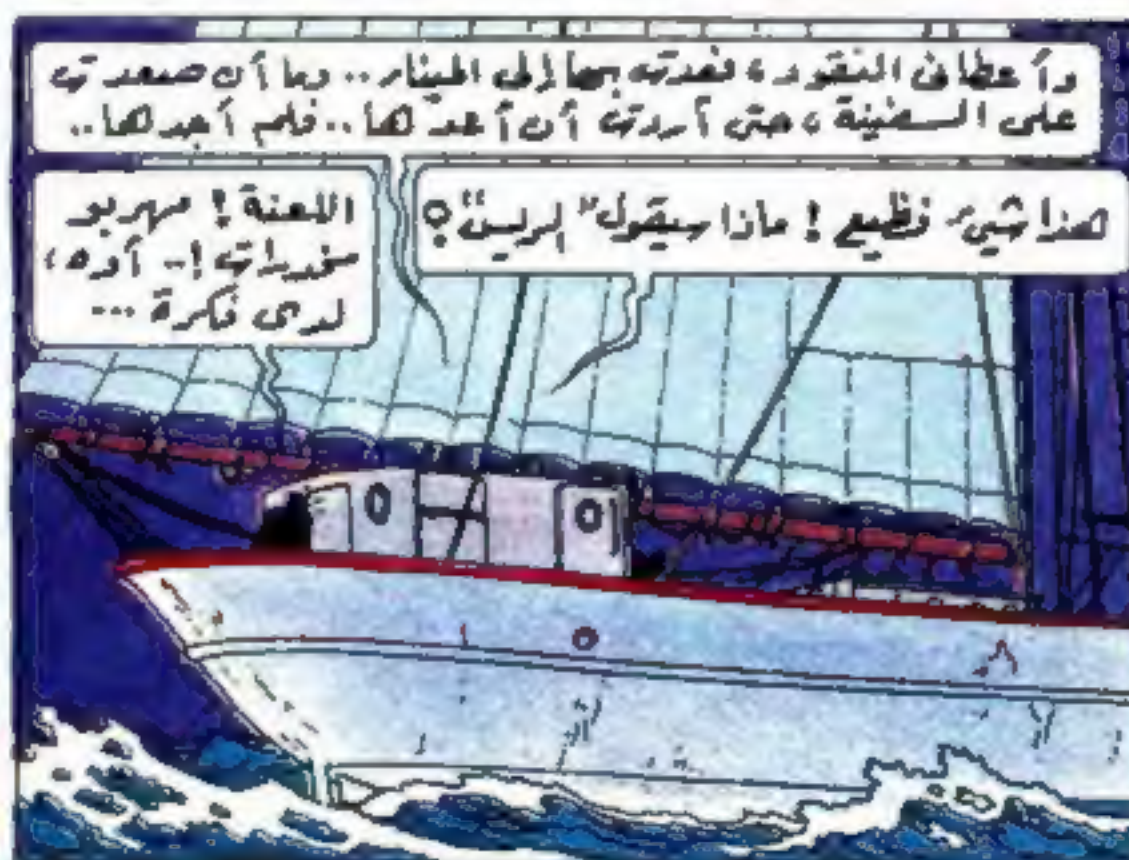
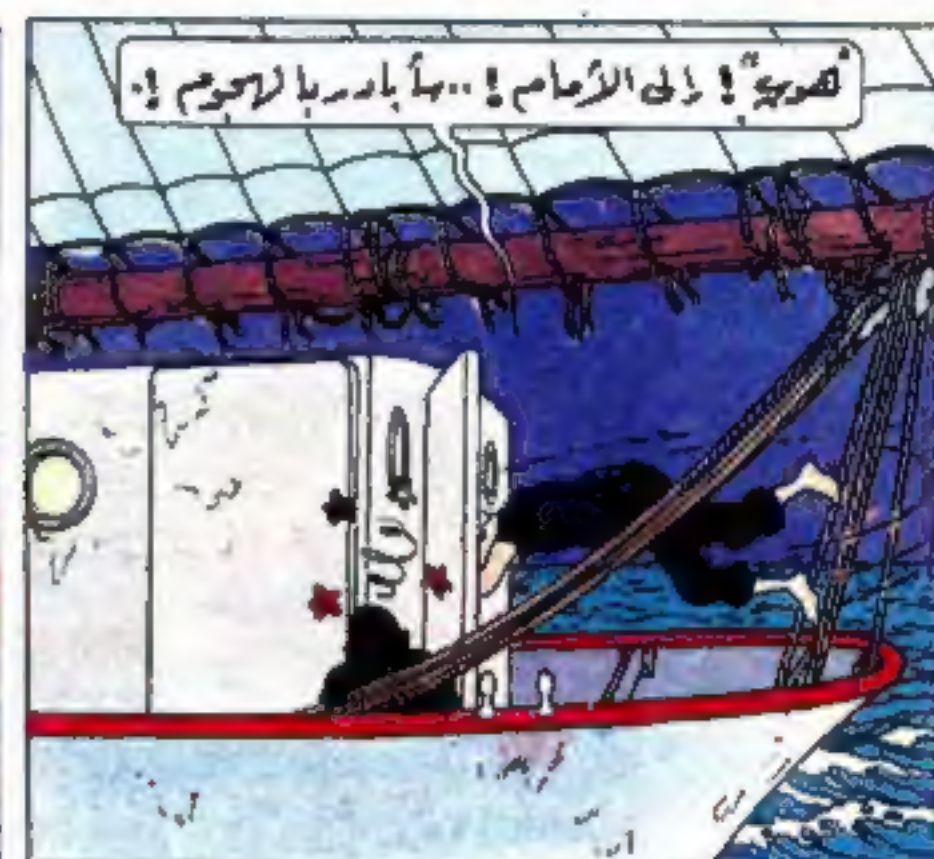
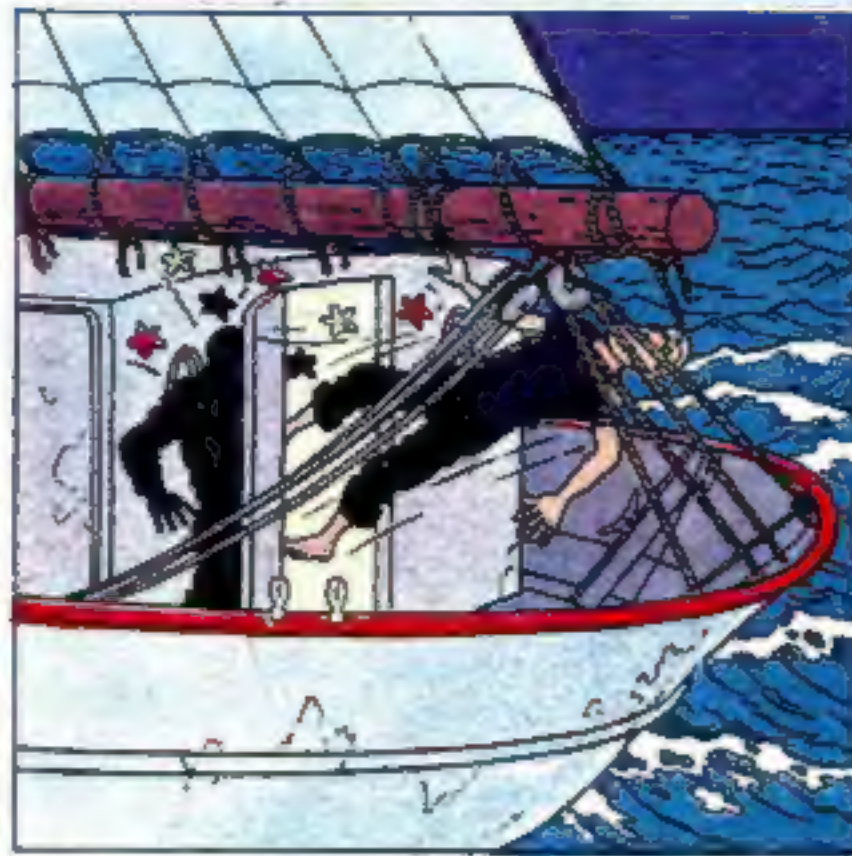
نجح «مورو» و «باربيلي» في الحصول على مكانين لهما في السفينة التي سيستأجرها المشتبه لهما ..



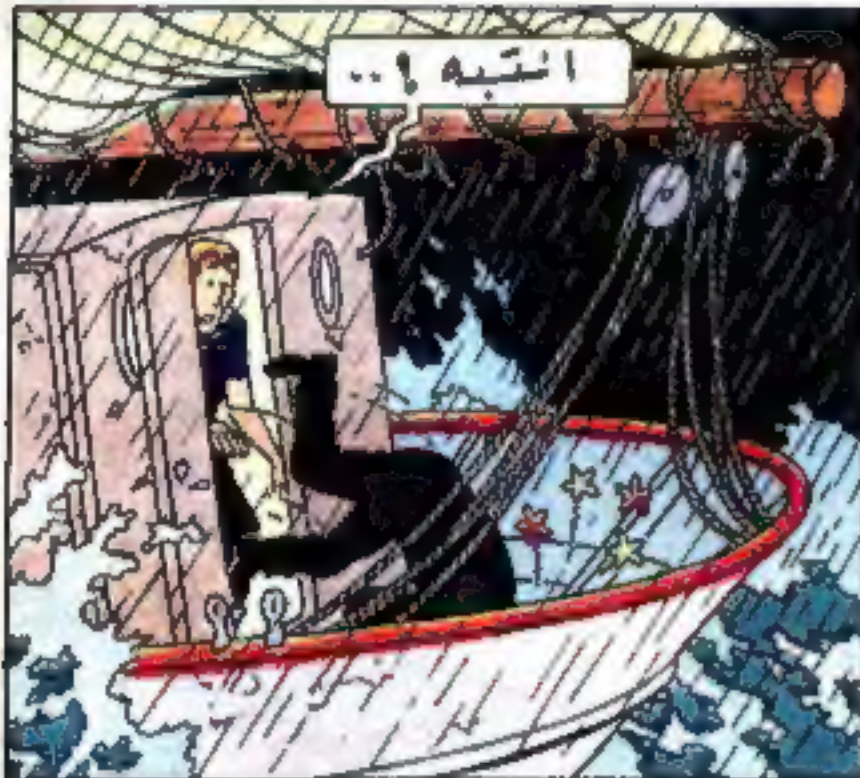




في نوزا بينيدا



باريللى





في نوزا بينيدا



هل ارتطمت السفينة
بأحد الصخور؟

اللغة، أشرأن

رواية البحر سيعد مع هذا التنازع!



فليصعد الجميع إلى السطح.
نحن مشرطون على الغرق.



ماذا جرى ..؟

ما لهذه الاهتزازات ..



اجتمع يا "ناسلي"، هناك موجة عالية
تكتسح السفينة ..



ياها! أشرأن كل هذا لن يفتي على خير ..



أتبعنا في. منصعد في أحد الزوارق المعلقة
بالجانب الأيسر. ويستخدم المسافرون
مخارجها في زوارق من الجانب الأيمن ..

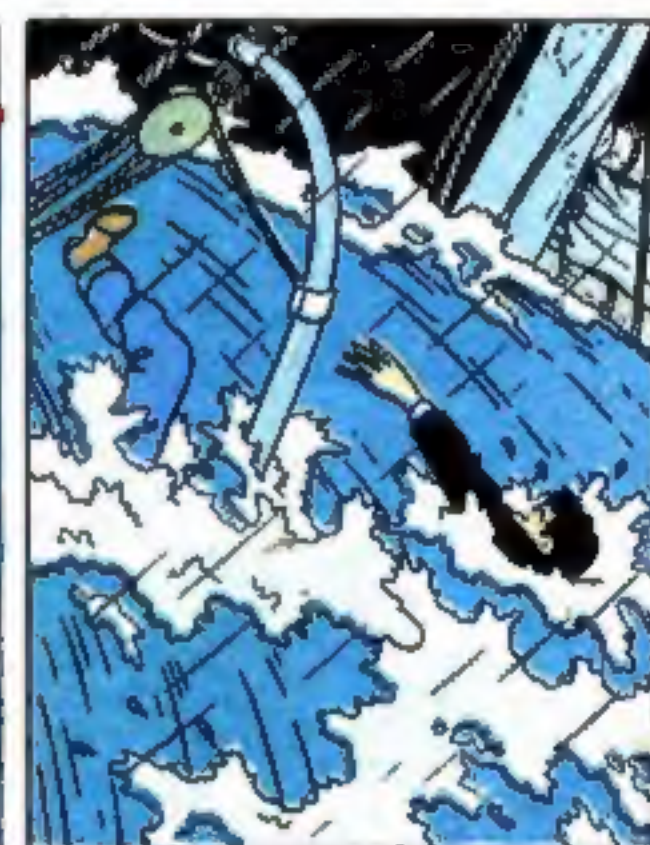


لها قد أتممتنا مرستنا يا برتيل.
اذكبح لتخطر بقية المسافرين
بأنه ليس هناك خطر ..

لقد كانت فكرة استراجية
للركابيين إلى هذه الناحية، فجأة
إشرافنا على الغرق، فكرة رهشة



هههه! لقد نجحنا في التخلص
منها ...



النجدة .. بلوب ..



بلوب .. من حسن الحظ، أنزلت تعلقته
بهذا الحبل .. ربما استطعت إصعور
بوماطته إلى السفينة .. يبدو لي
أنه قويت الاحتمال ...



وفي هذه الأثناء ..

بلوب ..

ريل هوشيه

اكتشف « ريك » أن الخنجر الذي حاولوا قتله به ليلة أمس ، مملوك لراى الخناجر بالسيفك . ولما أخبره بملاحظته ..





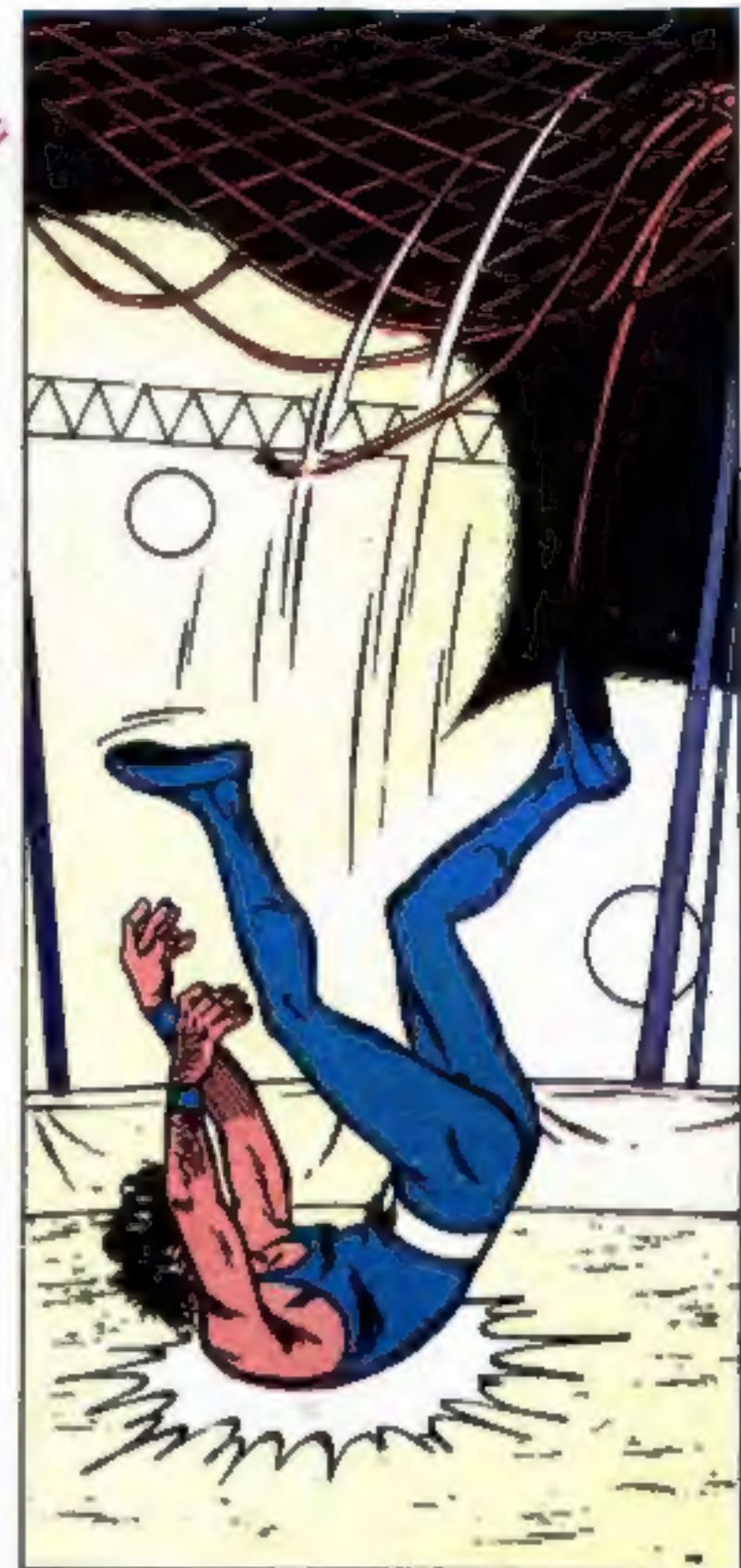
في سيرك بوجليون



لا تتحرك يا صديقي! جيا في حال للبرهان.



يا هاد ادمير!...



وفينا بعد... يا زهوب الى بلتي لا سجون «أومير»! لقد كانت شبكة مقصورة بفعل فاعل يا قريبي!... انا هاد مقفل آخر!...
نعم، انا الانجليزية لا يقهر مقدر عامي مودني
الرجوع!



ونظري «أومير» الحالب للوظ ،
مشم كالآخر... انه تو فية
الانجليزية!...



هنا ما توقعته!



وانتف فكرة... اود لو ألقية
نظرة على مقطوري «أومير»!
الى القار!...



هلا كنتي عني؟... ها اننا
انا الانجليزية!



احترس ولا عركة!...



عيا! لقد اتركه الذي شخصان محنة يفسرون
سجدين على سيرك لما زاب وايه لكو اللفه...؟

ريله هوشيله

هه تذكر "سارا"؟ يجوز بنا أن نخيط!

يا به! لا يجرأ أحد في هذه الناحية
أنه الخيط يحالفه هذا الخوف بمرئيه
مشيرة!

تقدم الى حظيرة الحيوانات
المفترسة! انحرع!

سندقتي فيما بعد! ... هودوا

هيا! الصعد! لقفن والى! ... آه! تتنكاهم! أوهيا!

آه لو علم "بورردون" أنني كنت أصبح غداً سارا!
بوسه سارا! ...

عزود آسرا

احترس! ... مهلاً ... لا تبد حركة! ...

ادخل!

توك
توك
توك

انتى... فلأذهب لزيارة الكسندر! ما الخرب منظر
هذه الدجاجات الطليقة! ... ما السرك الاقرب وسط
الريشة! قرية يوم فيها الخوفه ...!



في سيرك بوجليون

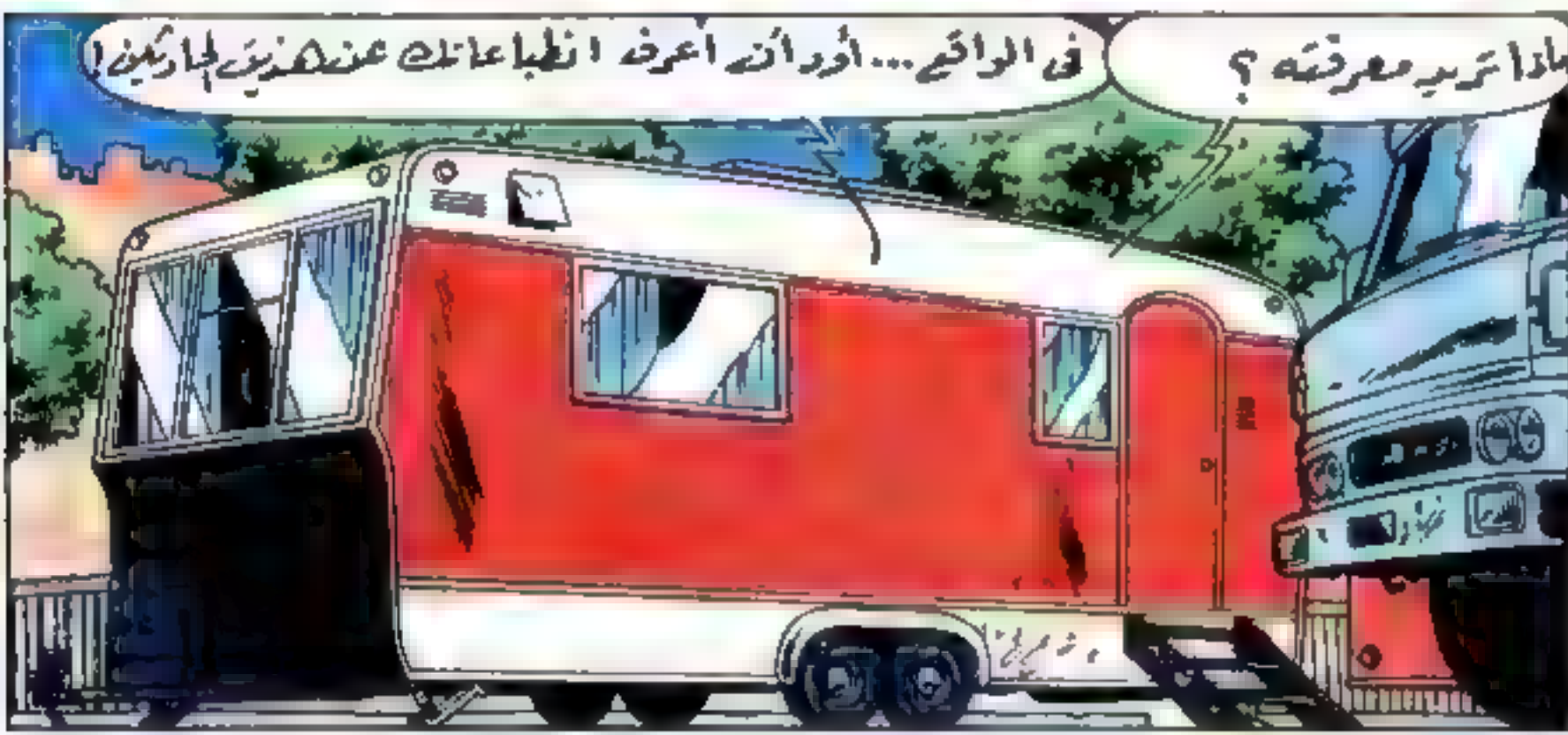
كرييك !

معتزة ، ابن « شينا » بركة بطريقة
مبالغ فيها . فالوجه الجديرة تقريبا !

أنا الذي أصيب بالفرغ كما آله
« ألكسندرا » !

هذا مستغرب ، إنني أخبر بعض مثلك ! عليك ان تصبط
أعصابك !

بالأكيد ابن اسرك هو أفضل
من ذلك !... هل بد أن صيغة لسن ؟



في الواقع... أود أن أعرف انطباعاتك عن هذه الجارية !

ماذا تريد معرفته ؟

أوه ، ما نفسي ويمكن القول أنني أبت
السرك ! لكن ترى هل جئت صفيًا
أم متغيرًا ؟...

الاشارة !



هنا هو !

« سمعتي » لقد جئت عن شخص مشبه فيه
زي « شينا » ، يضع نظام « صيكت » على عيني...
يقال أنه إنجنيته لإفعل !...

نعم ، وعنده أيضا صورته !

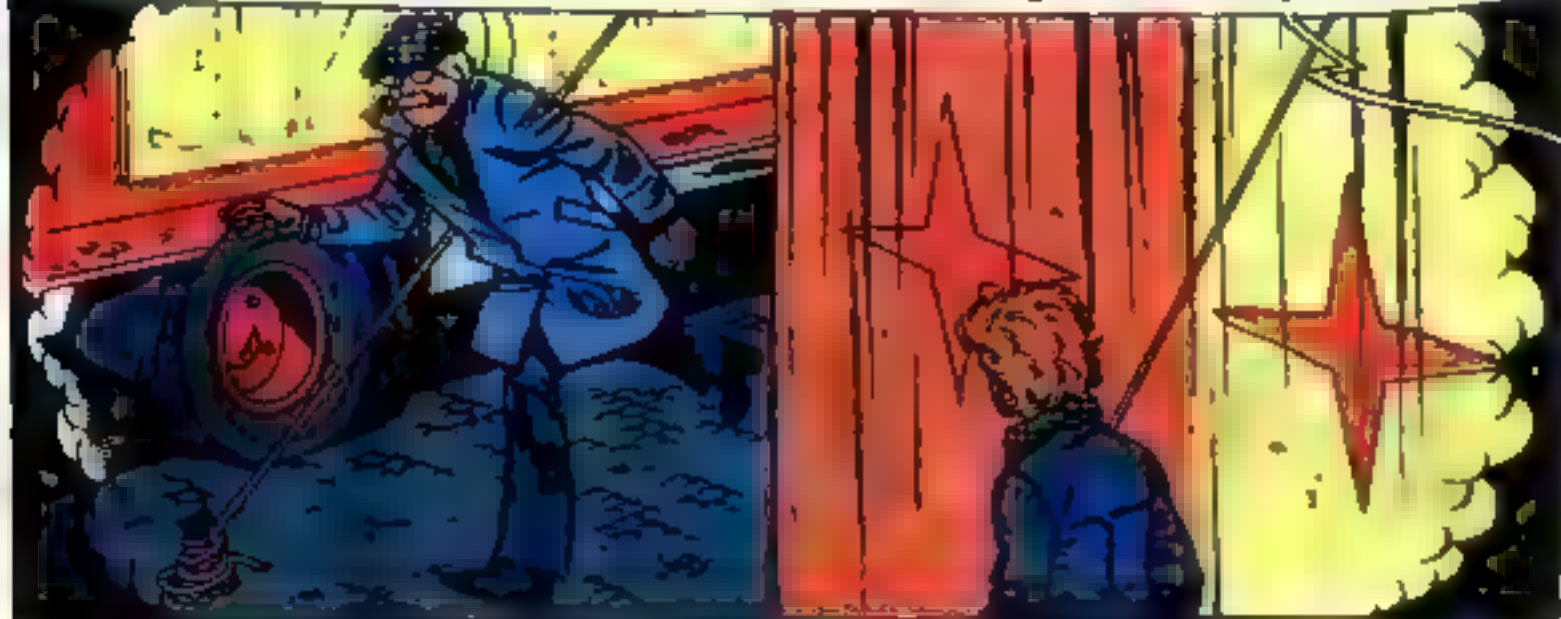


أنت تعلم جيدًا أنهما لم يقعا وضار وقتًا إلا لأخبار
هنا تنتشر بسرعة

ومن هنا ، هل يوجد من بين
« ليريكو » أو « لك مير » ههه ؟...

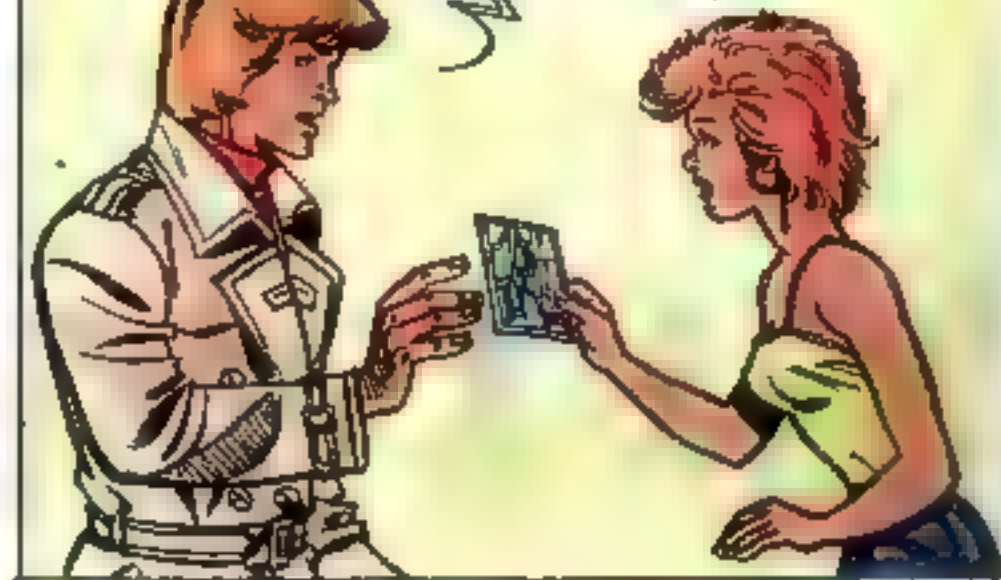


نعم... في ٢٠ سبتمبر يوم عرض لبروفة لفرقة لفرقة... أذكر ذلك عندما
لقد « شينا » كانت مريضة... وكانه الأجرة « بوجليون » في باريس !
ولمحة بحوم حول المقاربات...



أنا الوحيدة التي رأيته منذ بضعة أسابيع
في « ليون »...

في « ليون » ؟



ريله هوشيله





في سيرك بوجليون

سيحقق صديق «برتراند» مليون «من أنه قد تم نقل مصابة بهذه الاورام الى المستشفى في ٢٠ سبتمبر....»

عمل! ... وحتى يتم ذلك، اترككم لهذه العرض في لهرج! انتم انتم انتم نفسى مما اذا كان الانجليزى سيجرؤ على الظاهر مرة اخرى!



ومن مكتبة الأمن «بروسيل» ، ارجل «بوردون» بكتفها امن «السيوت» ...

شكرًا يا دبرتراند!



«اميليان» و«كريستيان بوجليون»! ...

وانقضى العرض في هذه المرة بدون أحداث . وتكلمت «بوردون» و«ريل» من الاستماع بمشاهدة بعض لهرج الاخر.



لكن - بما أنه عندي لك خبر! انه ايرى ابراهيم الزمى راينا بالأسد ولها اصابع «جراقتل» ...



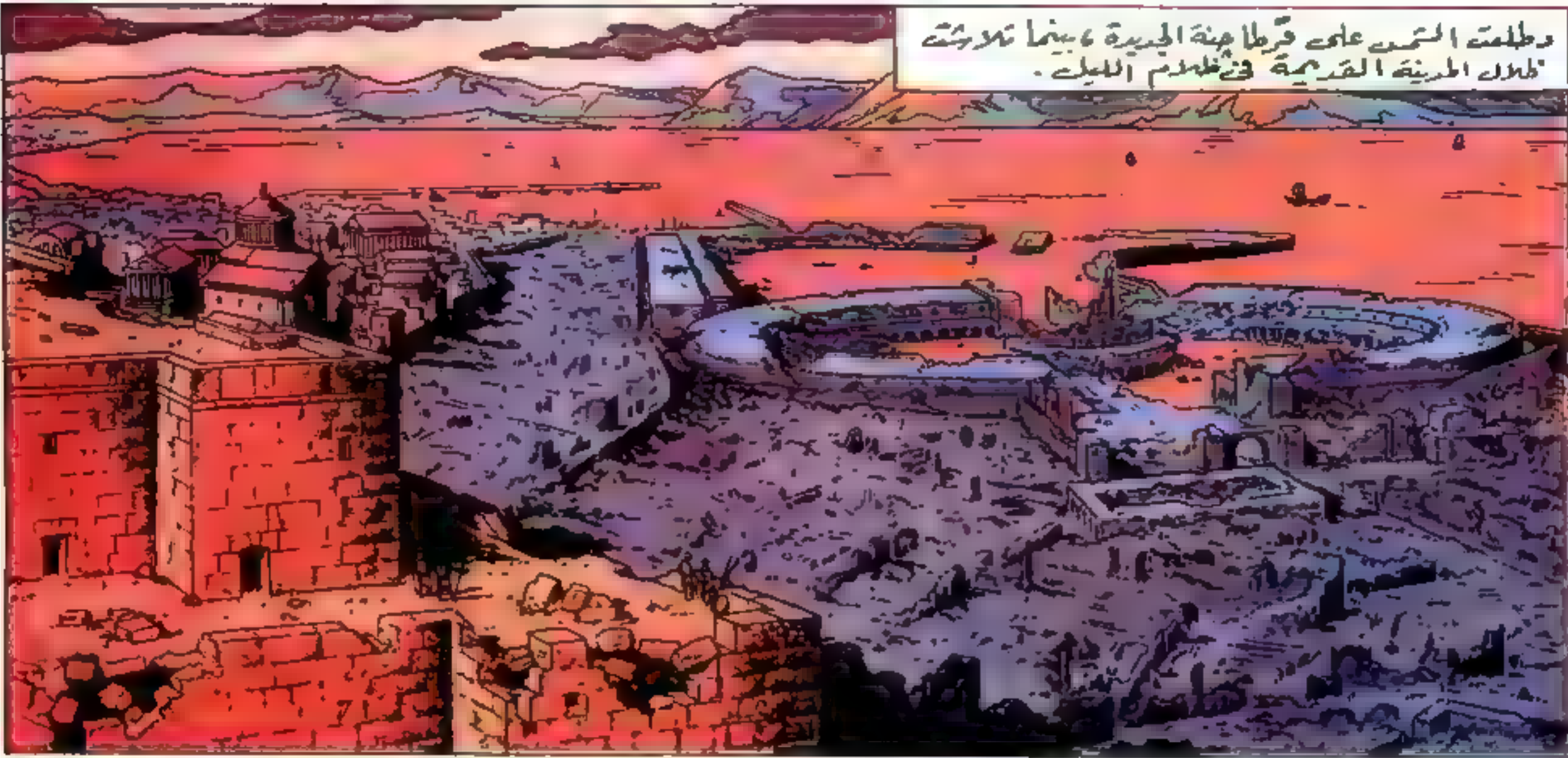
هاتم المهنة يا زعلاني العزيز! معلومات قليل كل سبي! ... اننى لدا اتمتع بمميزات برنوف على دقا لى اهورا لقصية! ...



دقى فترة لاستراحة...
حمية لك يا بيدو اهلك شاهد العرض بلا استغناء!



وطلمعت الشمس على قرطاجنة الجديدة ، بينما تلاشت ظلال المدينة القديمة في ظلمة الليل .



نحن عاجزون عن إنكار
يا «سكورس» لقد تسبنا
لك في عمل جرمي ، بالإضافة
إلى ذلك تستعفيضنا ..

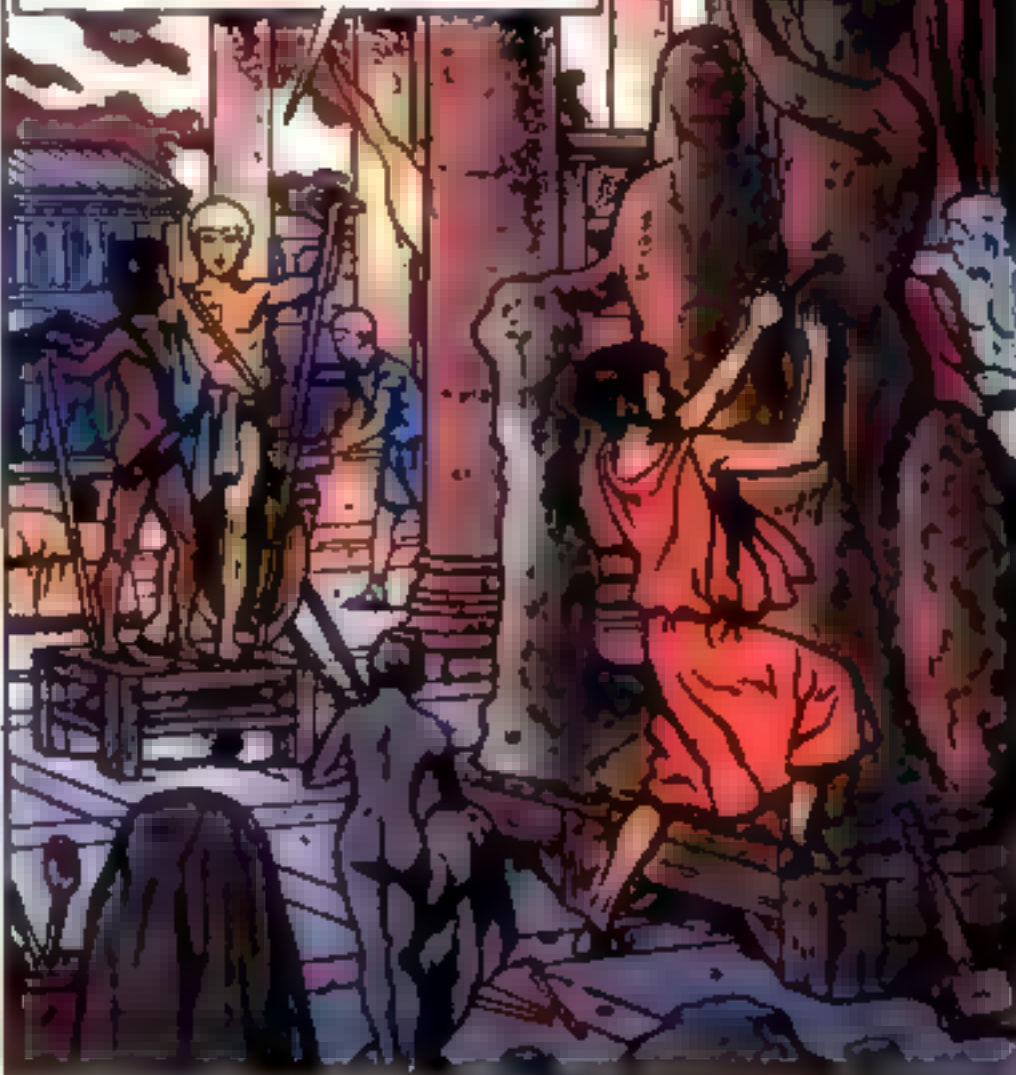
إن المظان سيكون منا رجا .
لقد أمرت بإعداد هذه الأضغان
الباردة . وعندما حمل الظلم
نسمة آتية من البحر ، فعضوا أياها



لقد تعبنا ، أليس كذلك ؟ .. رأوا قضا
ثم إن الليل قد أوصله أنه حلا
وقد حان وقت تناوله لعشاء ... هكذا



هل نتخلفا طويلا بهذا الوقت ؟ ...



و فاعة

٦٦٦ هـ ! ...



بالأكد . هيه !
ما هذا ؟ ما أغرب هذا
الصور ! ... انظروا ! ...



أعتقد أنه «هانون» ؟ !
أرجو غيره ؟ ! لقد كنت منه
بالسطة . المزمع دوركا ما رأت
أنه تشيد لهذا البناء .



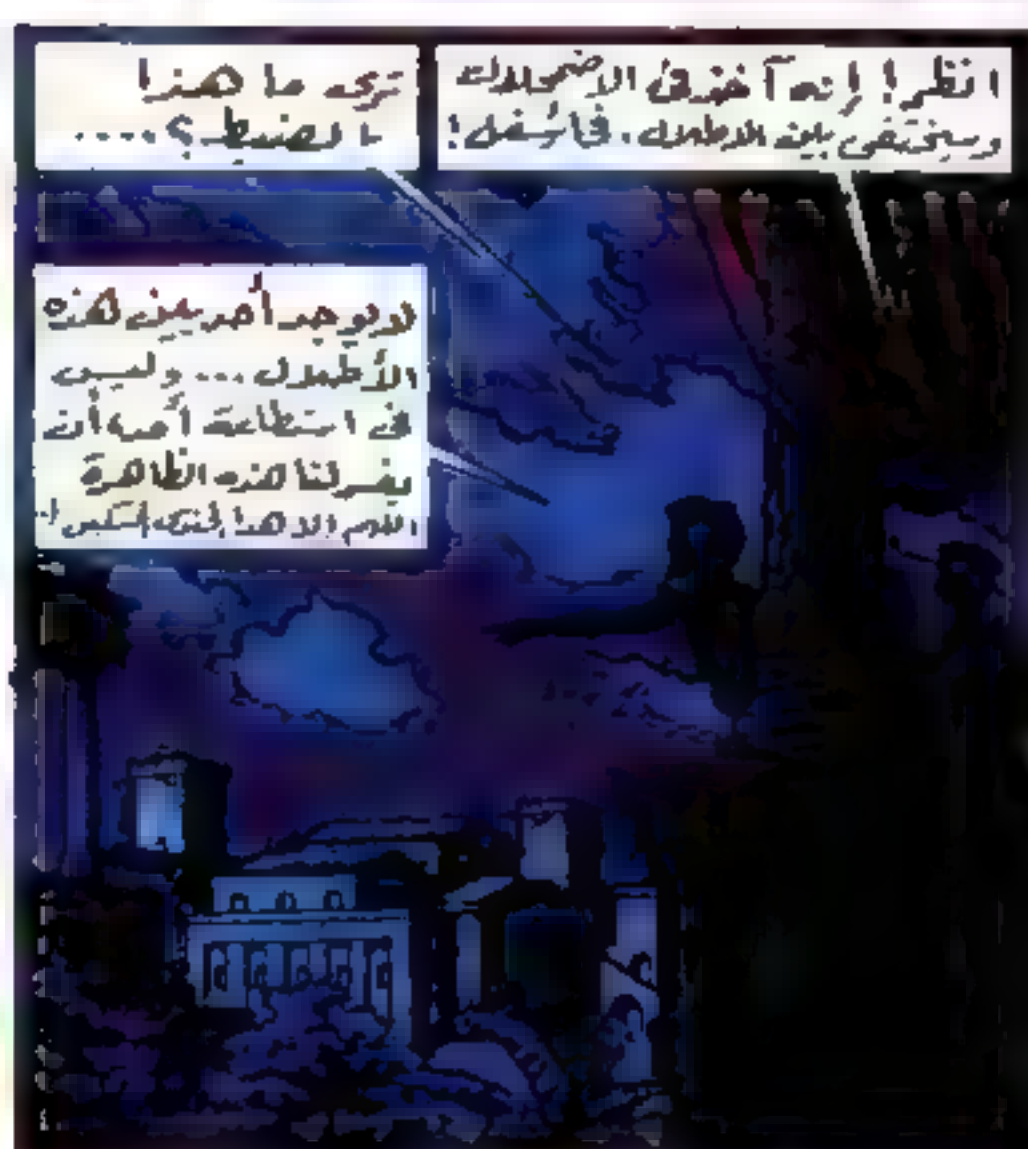
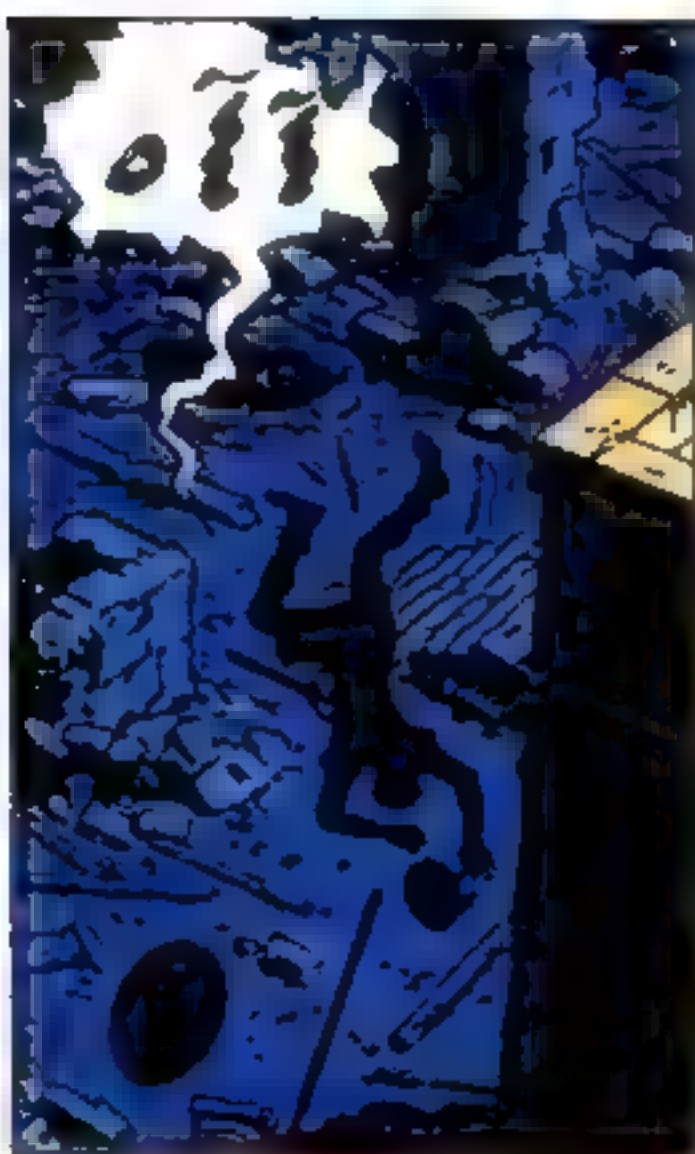
المفروض أنه أنكركا يا «أليس» . فطار
مدرعب قرطاجنة يدعون لوبالز لما لمة لسفينة هذه
الطليحة ...

إنني و«إينال» لم نفعل شيئا يذكر
نحن نسحق كل هذا بشفقة ، لكنني
هل تجادل معا تحب من طرفي تشيد هذه
العاملة لنا ؟ ...





شعب قرطاجنة



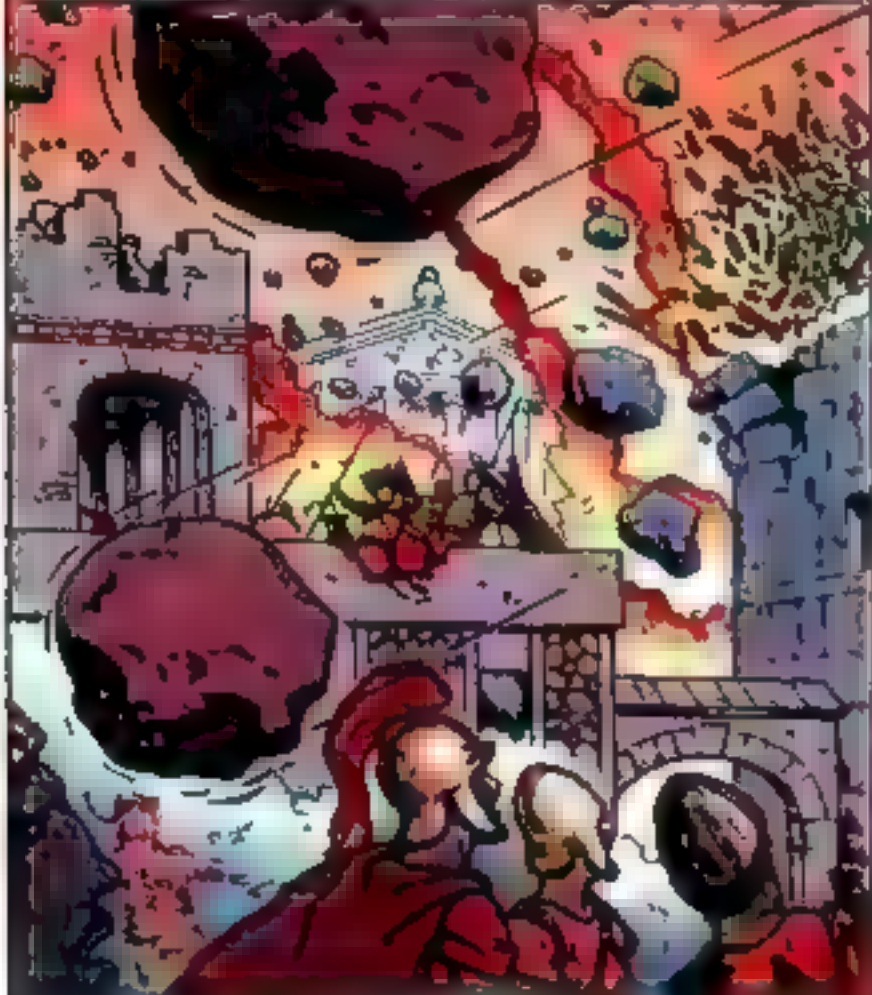
وتقدم الرومان آلات الحفر الحربية ، بعد أن أصبحوا محاصرين في الميناء ، ومن أجل كبح جماحها ، هربوا من الأبرار.



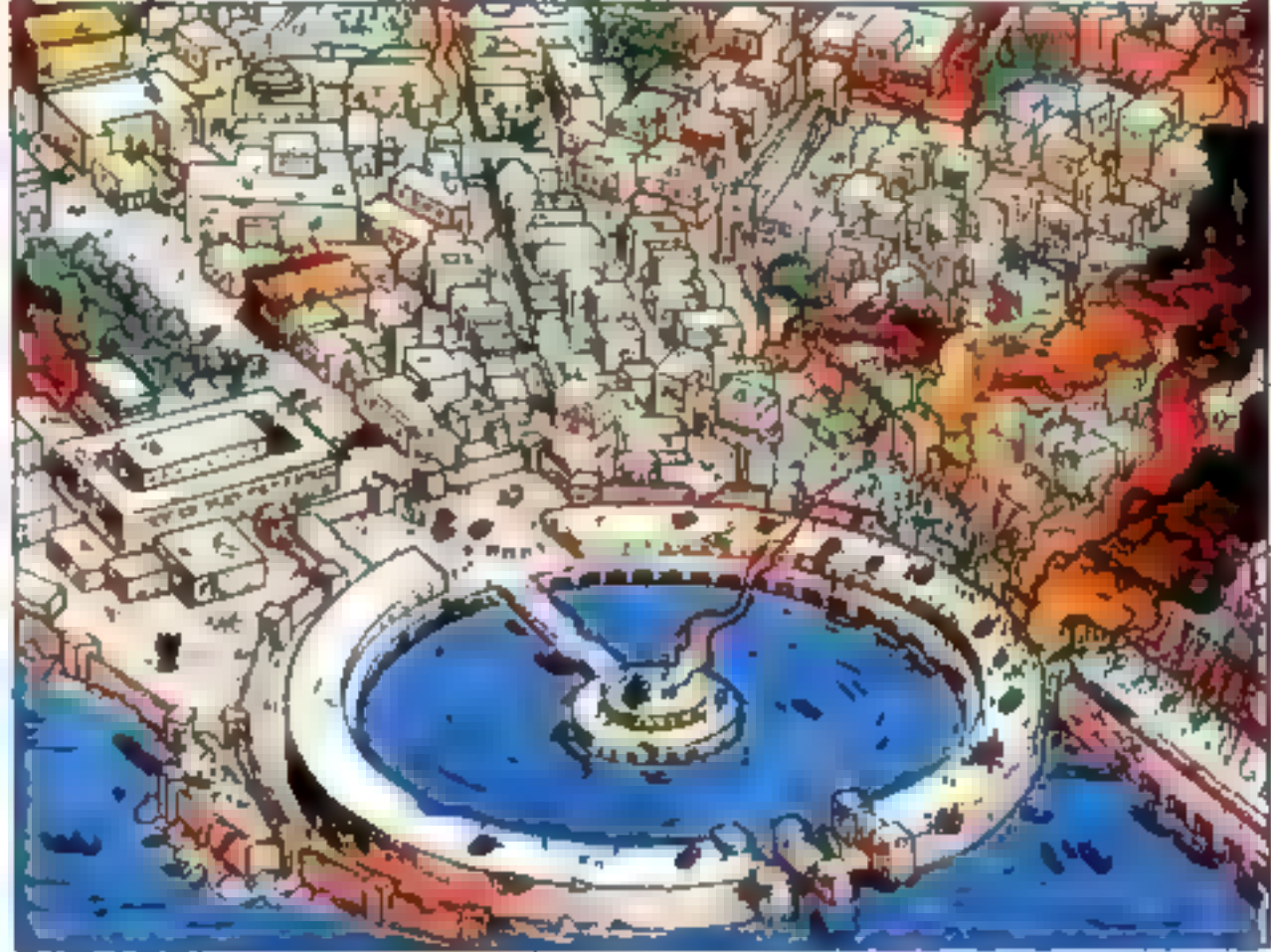
وهذه لفظة أمام عينيهم ، والذين هم أشبه طيور ، لأنه كان قد أقسم على أن يعود إليه متكررا.



وعندئذ بدأه عملية دقه بلا انقطاع ، وقد استقرت أوجاع المنيعة في مخيلتها



وبعد حوالي عام ، كان « شبيون إميليان » قد تلقى إمدادات ، فبارس بمهاجمة السور الكافي لإيقاف « لمعانا » حيث كانت عظام الفيلة.



ولكن الصدمات قلبية . وطوال شهر ، دافع لها صرير ، استماته حتى ارتفعوا في رهبة في صفوف الرومان .



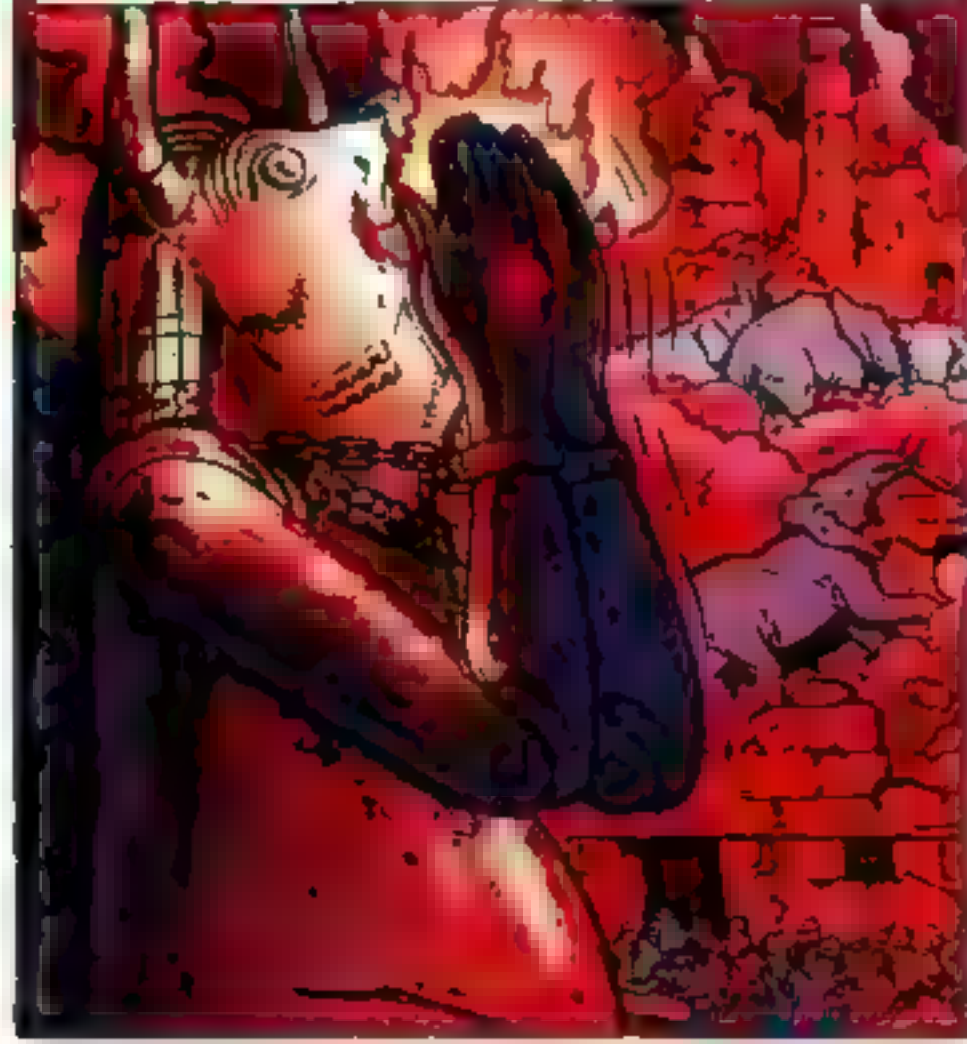
غير أنه كثرة العدد ، كانت عتبة في طريق إمبراطورهم وكانت إنا ، ولطفال من لهم لربهم ، يلقون بالفتنة في النار.



يا المشاعية !... صدقت! واعتقد انه فطاعة الرجال قد بلغت الذروة !...



فحينما كانت الممارجة دائرة ، كان « مولوك » يأكل « مستعد بفضل الضحايا التي لا تطفئ . فقد كان يضحي المكان للامم ، بينما أخذت ليلهم لثائرة ، تطيح بكل ما يعترض طريقها .



شبح قرطاجنة

وانسحب آخر المقاتلين عن المدينة في القلعة، وباليجب انقروا تحت عملية نصف المدينة، وكان الرومان قد أرادوا المحافظة على آخر آثار المدينة العظيمة.



غير أن قرطاجنة «B» نمت وتحتضر!... أما من بقي من أهلها، فكان يقف في صفوف إلى أن يباح لهم الخروج الذين كانوا ينتظرون بعد الطول ليعاد لهم.



أما ديشيون إميليان، فقد طُفِرَ إلى أهرامات، وكان يحث جنوده على أخذ أطول الحائط، حتى يتمكن أصحاب القلاع، فقد كانت له أروما مرة من شيوخ.



كان يحث أنه يريد كل شيء، ويحوي المدينة، وبدأ الجنود الرومان في هدم الجدران لتسهيل العبور.



وبمجرد أنه كسر الدرع من المباح، كانوا يخرجون، ثم يهاجمون على المدينة قبل أن يندفعوا بعد ذلك.



كانت قهر ريك، الذي يظن ثامنا في أعلى المدينة...

لأنه قسرا ترك كثيرا في نهاية الملاحقة، غير أنه بقي رعم هذا لأنه يحب لعمري.



ومن الأسرار العجيبة، أنه الرومان أنفقوا المال في أيام في تضييق القلعة، وأخبروا أن كل الأثاث والبضائع، ونعم لأن ظلو أقرضت. وقد شوهد عصا من مجلس الشيوخ يأتون لتفتش ويخرجون بوجه داحية. عما كانوا يبحثون؟...



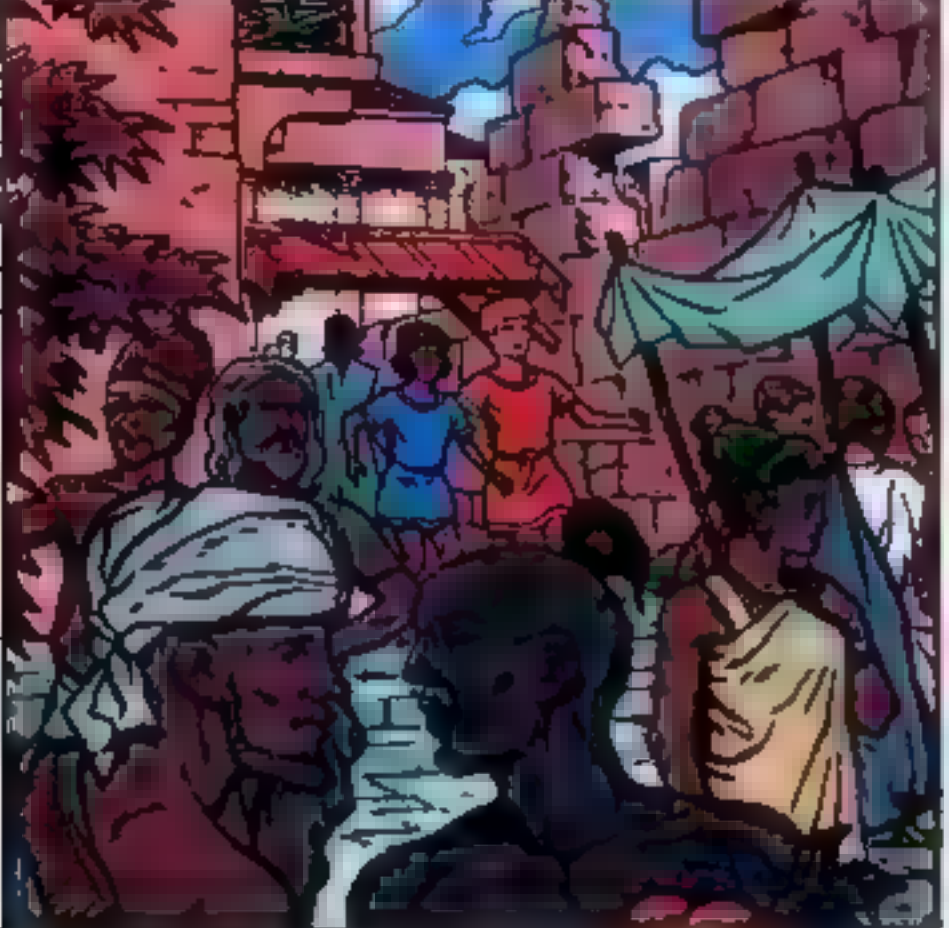
ومضات شدة المدينة الجديدة، توقفت المحلات لتفتش أعمال الروم للمدينة القديمة تماما. وكان المتفرجين أرادوا أن يتركوا المكان للربح.

وهل ما رايناها لتونا شيئا بعد ذلك؟...





وفي اليوم التالي ، جاء الصديقان بعد أن هذان
صراة الظهيرة في محارة لسور العتيق للزينة الى «مكون».



ربما ! كنت لقد كان الوقت لكن علمنا انهم
يتكلمون في انتظارنا اعمال كشيعة
ليس طوال اليوم. فحدثت
الزيارة التي ما قوموا ايها
بلا تشيخه «لياس».



نفس احد هذه الاشجار وقد عاد صديق
بالقدريكي ...
... ليتقيم من ابرو مان ؟!



ولقد قلل ...
انتظرا هنا .
ما أغريه الطان !
لم تغير شيء هنا منذ اختما
«لياس» .



ما اخرج ... لقد دعانا سيدله
«مليون دور» الى منزله .



هل انتما ليسان «البكس»
و «ايها» «تقريباً» قد قوت .



هذا هو منزله «لياس» .
لقد كغيره كله قليل ...
منه : فانتظر ليان .



وا احد في الأجزاء اما ارفع في بردي كما في «دراخنة» ! ...
لقد كاسا في كنة كما تقديراً محباً . وكنت ما غير نفسي تقصيراً في محقه
اذا لم ارجو كما في داره .



تكمي لم الكثر الوحيد الذي يتوقه للتعرف عليهما . لقد كان «ايشوم» اعلم ككثير مشاقا
هو الآخر لروايتهما ...



انصف الى معلوماتك

الضباب

هو عبارة عن **محابة سميكة تطفو بمستوى** سطح الأرض وتحيط بكل شيء فتحول دون الرؤية بعيدا.. ويتكون الضباب من قطرات دقيقة جداً من الماء .

ومن المعروف أن المياه الموجودة على سطح الأرض تتبخر ، ويحدث ذلك في الصباح الباكر قبل أن تسخن الشمس طبقات الهواء ، أو في المساء غروب الشمس ، يتحول بخار الماء إلى غطاء يتكون من قطرات دقيقة تتجمع عند مستوى سطح الأرض وتشكل بذلك الضباب . ومما يسترعى النظر أن ذلك الضباب يتلاشى عند ارتفاع درجة حرارة الجو .

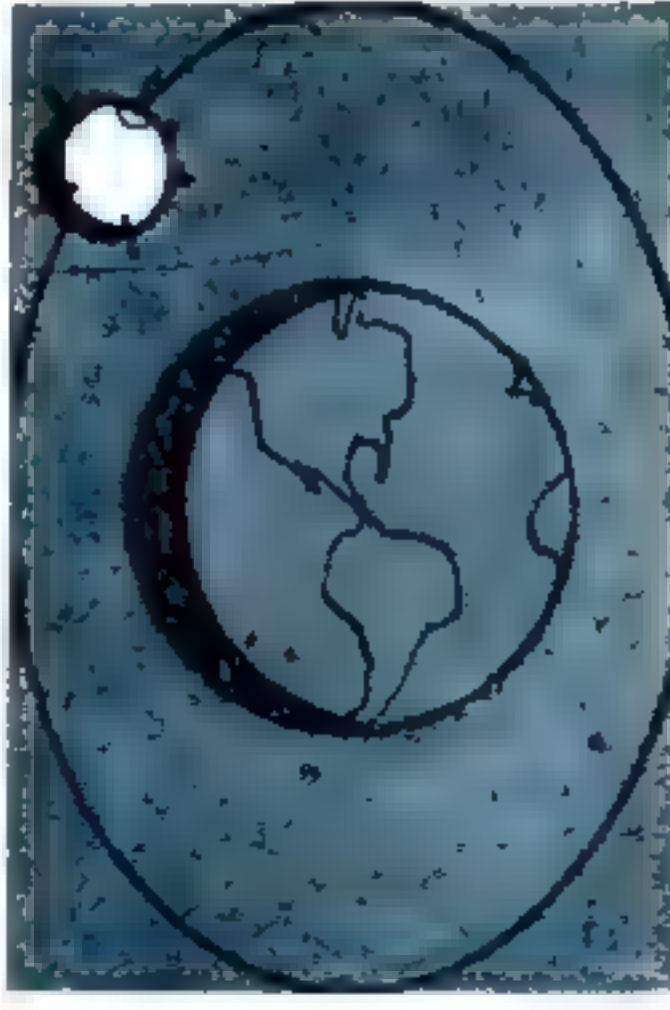
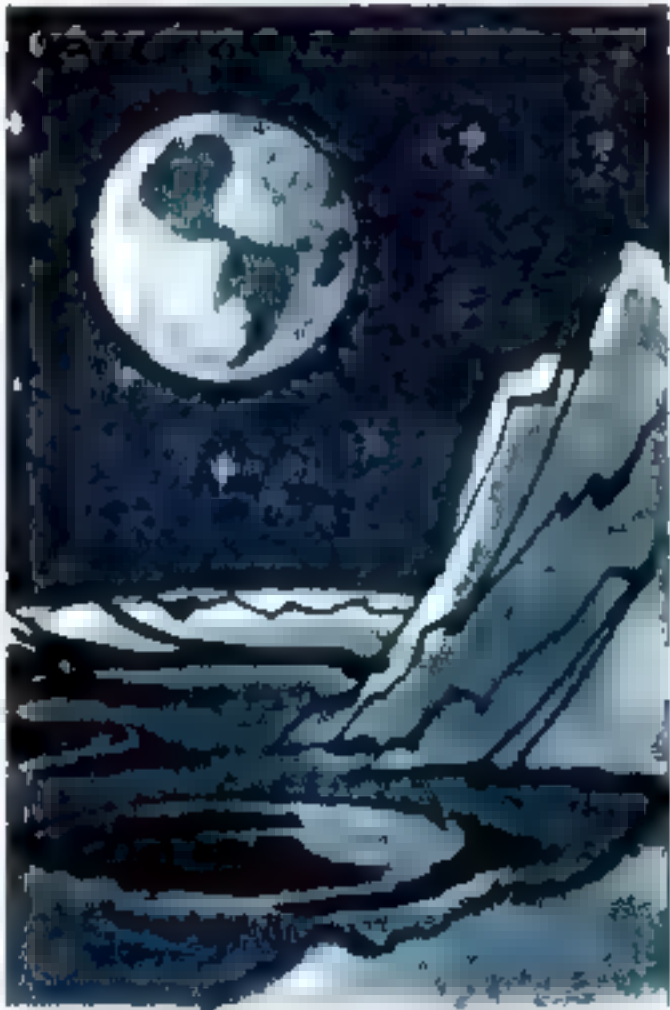
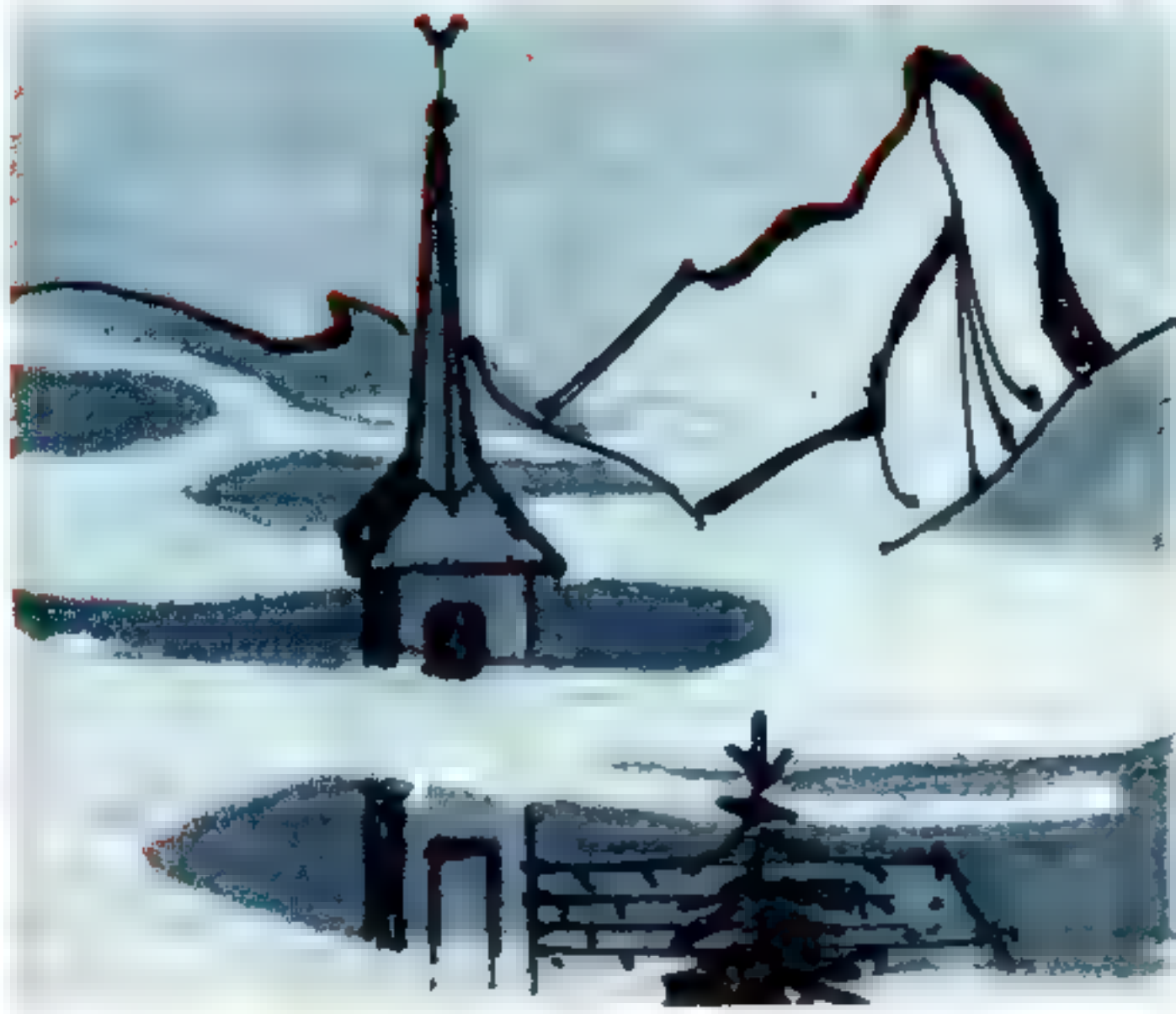
الأقمار الصناعية

تطلق الأقمار الصناعية بقوة لدرجة تصبح فيها جدد بعيدة عن الأرض بحيث لا تتأثر بالجاذبية الأرضية .

ومن المعروف أنه عندما يدور القمر الصناعي حول الأرض على ارتفاع محدد ، فإن ذلك يعني أن ثمة توازن بين الجاذبية الأرضية ، وقوة أخرى مضادة ومساوية لها . وتسمى هذه القوة « بالقوة النابذة » التي يحدتها القمر الصناعي أثناء دورانه السريع حول الأرض .

تعلق الأرض في الفضاء

تقع السماء ملايين من النجوم والشموس والكواكب السيارة التي يوجد كثير منها أكبر حجماً من الأرض . وتتجاذب كل هذه



وتتبادل فيما بينها بحيث تصبح متوازنة ويبدو الكوكب الأرضي وكأنه يطفو في الفضاء . ومن المعروف أن الأرض تجذب الأجرام السماوية وأن الشمس تجلب الأرض بقوة كبيرة لكن الأرض تدور حول الشمس ومن هنا تتولد قوة أخرى هي « القوة النابذة » التي تميل إلى أبعادها عن الأرض . إن هاتين القوتين ، تلك التي تقرب إلى الشمس والأخرى التي تبعد عنها تتوازن فتظل الأرض في مكانها في السماء في محور واحد .

ألمانيا



شتوتجارت

شتوتجارت (٦٣٧,٠٠٠ نسمة) ، عاصمة مقاطعة بادن فورتمبيرج ، وتقع على نهر نيكار ، عند تقاطع جميع خطوط السكك الحديدية الرئيسية ، كما أن بها ميناء جوية . وتشتهر شتوتجارت بصناعة الورق ، والطباعة والنشر ، والآلات البصرية والدقيقة مثل أجهزة التصوير ، كما أن بها أقدم مصنع للسيارات . وحول المدينة تقع استراحات سياحية وصحية . وفي بلدة هيدلبرج القريبة ، تقع الجامعة الشهيرة .

ليپزج

تعتبر ليپزج ، سكانها الذين يبلغون ٥٩٠,٠٠٠ نسمة ، ثاني مدينة اتساعاً في شرق ألمانيا . وقد وهبها موقعها المتوسط عند تلاقى ثلاثة أنهر ، أهميتها كمركز تجارى في الماضي . ومنذ الثمانينات من القرن الخامس عشر ، اشتهرت ليپزج بالطباعة والنشر ، ففيها اجتمع خلال القرن التاسع عشر عدد من صغار الكتاب ، بما فيهم جوته وشيللر . وفيها عمل الموسيقيون مثل باخ ، وشومان ، وفاجنر ، وغيرهم .

والأسواق التجارية السنوية بها تشتهر منذ العصور الوسطى ، ولقد عادت إلى الازدهار منذ الحرب ، وأحرزت نجاحاً عالمياً ، لكن صناعة الطباعة والنشر تركزت اليوم في فرانكفورت .

بون

بون (سكانها ١٤٧,٠٠٠ نسمة) ، وهي الآن عاصمة الجمهورية الاتحادية . ولد أسس الرومان المدينة حوالي عام ٩٠ ق . م . وهي تطل على نهر الراين ، وبها كاتدرائية جميلة ، كما أن بها جامعة شهيرة . أما المنزل الذي ولد به بهولن ، فهو اليوم متحف .

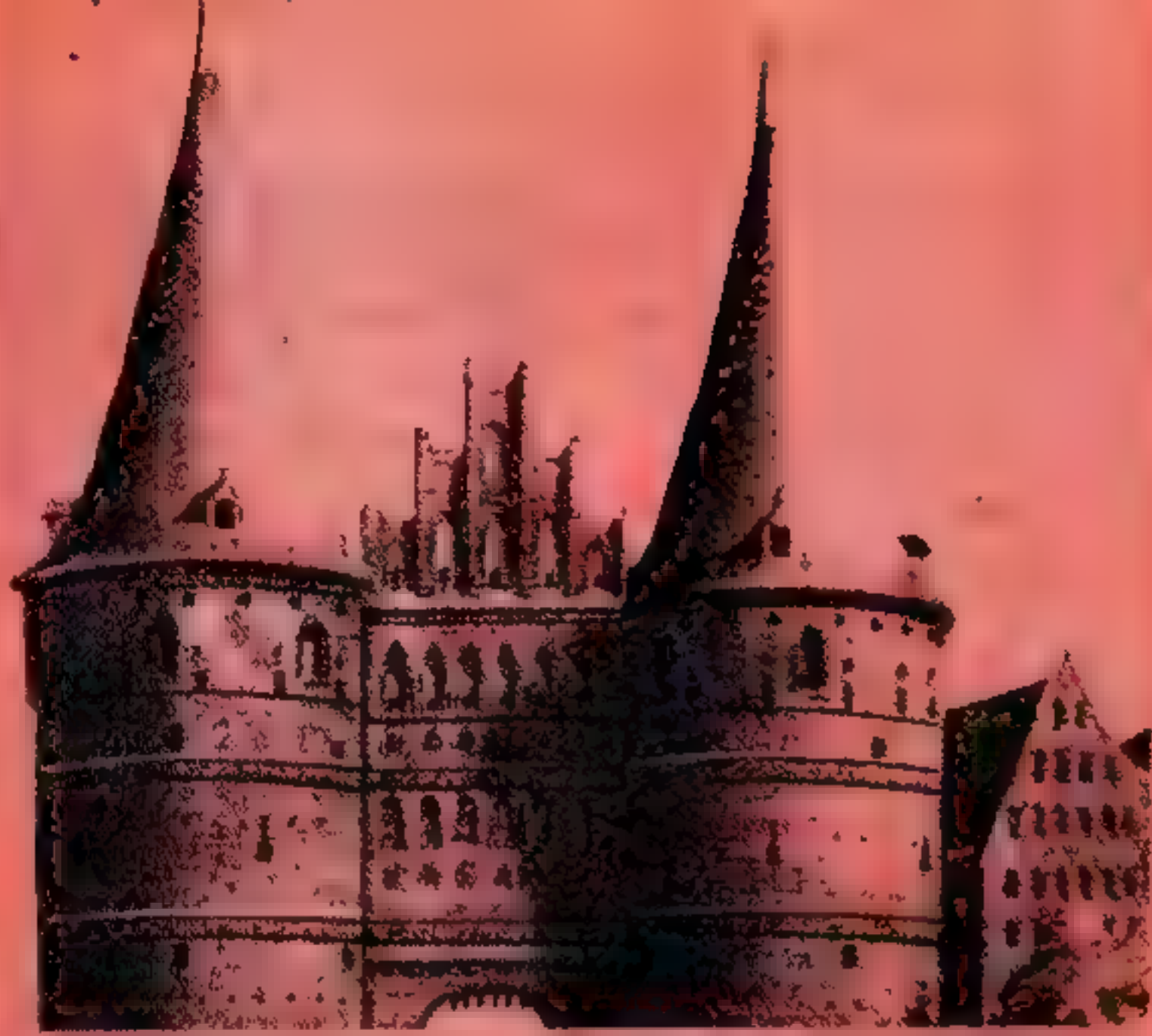
ميونخ : القصر الملكي في ميدان أديونسفلاتز . وتبين إلى اليسار « كنيسة ثياتير » ذات الطابع الباروكي . وفي الوسط تمثال لودفيج الأول ملك بافاريا ، الذي أعاد بناء معظم المدينة في القرن التاسع عشر .

دورتموند

دورتموند (٦٤١,٠٠٠ نسمة) هي ثاني مدن الروور اتساعاً ، ويعود وجودها إلى زمن مبكر يرجع إلى سنة ٨٧٩ ميلادية . ومنها تمتد قناة دورتموند - إيمز ، التي تعتبر منفذاً إلى بحر الشمال ، وفي دورتموند أرصفة كبيرة لرسو السفن تصدر البترول بعد تكريره ، كما تصدر الصلب ، ولحم الكوك ، والفحم ، والجمعة المنتجة بالمنطقة .

قلعة لودفيجسبرج بالقرب من شتوتجارت ، بناها أمراء لورتمبيرج في القرن الثامن عشر .





لوبيك : بوابة المدينة التي ترجع إلى القرن الخامس عشر ، هي كل ما تبقى من تحصينات العصور الوسطى

وفي القرن الثالث عشر ، كانت دورتموند عضواً (معها الموانئ الشمالية الأخرى) في المعاهدة الهانسياتية ، حيث اتحدت مجموعة من دويلات البلطيق في تجارتها مع باقي أنحاء أوروبا : ولم يبق سوى القليل من الجزء العتيق في دورتموند بعد الحرب العالمية الثانية ، لكن الصناعات أعيد بناؤها جميعاً .

إسن

إسن (٧٢٩,٠٠٠ نسمة) ، تقع في مركز الرور ، المنطقة الكبيرة من مقاطعات شمال غربي ألمانيا ، الحافلة بمناجم الحديد والفحم . وتضم إسن نفسها أبرز المصانع المنتجة للصلب ، إلى جانب الكيماويات ، وصناعة النسيج ، والزجاج ، والأثاث ، ومصانع الأسمنت . ومنذ القرن التاسع إلى القرن التاسع عشر ، ظلت إسن لاتعدو أن تكون مدينة صغيرة . ثم أقامت أسرة كروب أول مصنع صغير للصلب بها عام ١٨١٥ .

وفيما بعد بنوا أيضاً القرى للعامل ، التي أفادت كنهانج تحتل في البلاد الصناعية الأخرى . واليوم تصل القنوات المدينة بمناطق التعدين الأخرى ، كما تصلها بالراين .

دوسلدورف

دوسلدورف (٦٩٨,٠٠٠ نسمة) ، ظلت عاصمة لمقاطعة وستفاليا شمال الراين منذ الحرب العالمية الثانية . وللمدينة مرفأ عميق على نهر الراين ، وتصدر منتجات الرور الصناعية . وخلال الحرب العالمية الثانية ، كانت دوسلدورف مركزاً لصناعة السلاح ، لذلك تعرضت للقصف العنيف من الجو ، حتى دمر ٩٥ في المائة منها .

واليوم أصبحت دوسلدورف تشتهر بمحادثتها العامة ، بنفس القدر الذي تشتهر به بالنسبة لصناعاتها ومرافئها . وبها أكاديمية فنية ذائعة الصيت أسست عام ١٨١٩ ، كما أن بها مدرسة للطب .

فرانكفورت آم مين

تقع فرانكفورت (لعدادها ٦٧٥,٠٠٠ نسمة) في مقاطعة هيس ، وهي المركز الرئيس للصناعات الكيماوية الألمانية ، والطباعة التي نقلت إليها من ليزج عام ١٩٤٥ . وبها حديقة حيوان ذائعة الصيت ، وميناء جوية عالمية .

أما المدينة فقد شهدتها الرومان ، ومنذ العصر الوسيط ، تعقد بها سوق تجارية مرتين في العام . وكان لشاوندان لصر في فرانكفورت ، وفيما بعد ، كان تنويع الأباطرة الرومان المقدسين يتم في كاتدرائية القديس بارثولوميو القوطية .

بريمن : أقدم المدن الساحلية

تقع بريمن وبريمرهافن (تعداد السكان معاً ٧٠٤,٠٠٠ نسمة) على مصب نهر الفيزر . وكانت بريمن ميناء كبيرة منذ القرن التاسع ، ومازال يطلق عليها - المدينة المستقلة وعضو المعاهدة الهانسياتية . ومازال الكثير من بريمن العصور الوسطى باقياً ، فتشال وولاند العظيم الذي أقيم سنة ١٤٠٤ ، بواجه كاتدرائية القديس بطرس القوطية ذات المدرج المولبي المزدوج . وفي عام ١٨٢٧ ، شيدت بريمرهافن على بعد حوالي ٦٠ كيلومتراً ، لتتعامل مع البواخر عابرة المحيط الأطلنطي ، وهي اليوم نقطة البدء

الرئيسية في التجارة ، والهجرة إلى أمريكا وتنتج بريمن الجعة ، والسجائر ، والآلات ، والبواخر من جميع الأحجام والسيارات ، والأنسجة .

كييل

كييل (٢٧١,٠٠٠ نسمة) ، كانت ذات يوم قاعدة بحرية كبرى ، وهي اليوم ميناء ألمانيا الرئيسية لصيد السمك ، وهي كذلك عاصمة شليسفيج - هولشتاين ، وتقع على مدخل قناة كييل ، التي بدأ العمل بها سنة ١٨٨٧ والتي تصل بين بحر البلطيق وبحر الشمال بالقرب من هامبورج .



الرائوس ، أو قاعة المدينة في بريمن ، قوطية في الأصل ، ولكن أعيد تصميم واجهتها بأسلوب عصر النهضة



والحياة

العلوم ...

الانشطار النووي

انريكو فيرمي (١٩٠١ - ١٩٥٤)
الفيزيائي الإيطالي الذي بنى علم
١٩٤١ في ملعب (إسكواش)
بجامعة شيكاغو الأميركية أول
(بطارية ذرية) كانت رائدة كل من
القنبلة الذرية والمفاعلات النووية.

عندما تنفث نواة ذرة ما فإن القطع المنفتحة تتطاير مبتعدة عن بعضها البعض بسرعة عظيمة . والطاقة الحركية (طاقة الحركة) لهذه الشظايا تعادل قدراً من الحرارة ، ويمكن الاستفادة من هذه الحرارة في محطات توليد القدرة . كما يمكن استعمالها للأغراض التجميدية في القنبلة الذرية .

ولكي تصبح هذه الطاقة متاحة يلزم بدء تفاعل متسلسل Chain reaction في مادة ذات نشاط إشعاعي . ويحدث تفاعل متسلسل عندما تصادم الشظايا من نواة ذرية مع نواة أخرى فتتسبب في انشطارها ، ثم تتسبب شظايا هذه النواة في انشطار أنواء أخرى ، وهكذا . وانشطار Fission نواة كبيرة ذات نشاط إشعاعي ، مثل اليورانيوم ، يحدث عن طريق قذفها بجسيمات ذرية . والنيوترون جسيم ذري يصلح بصفة خاصة لهذا الغرض لأنه ليست له شحنة ، ولذلك فإن النواة لا تطرده أو تنفر منه . وعندما يصطدم نيوترون بنواة نظائر معينة لليورانيوم ، فإن نواة اليورانيوم تنشط إلى شظيتين كبيرتين متساويتين تقريباً وإلى نيوترونين أو ثلاثة نيوترونات ، وتنطلق هذه النيوترونات متسببة في انشطار نواتين أو ثلاث أنواء أخرى . وهذه هي الكيفية التي يبدأ بها التفاعل المتسلسل .

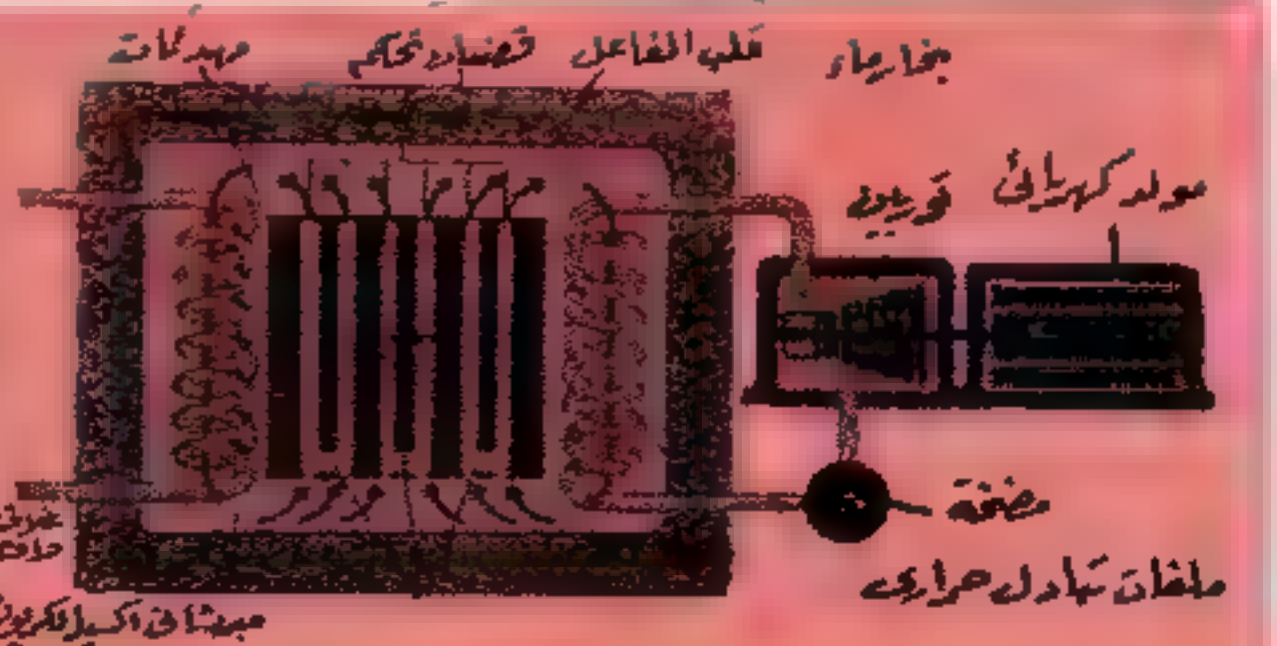
وفي القنبلة الذرية تنطلق كل طاقة هذا التفاعل النووي في جزء من الثانية ، على هيئة انفجار مدمر رهيب . ولكي يتحقق ذلك ، يجب أن يحتوي الوقود على يورانيوم - ٢٣٥ أو بلوتونيوم - ٢٣٩ نق . وكل من هذين النظيرين انشطارى ، أى أنهما يتفتتان عندما يصدمهما نيوترون . وفي المفاعل النووي يلزم عمل ترتيبات خاصة لإبطاء الانفجار المدمر الذي يحدث في حالة القنبلة الذرية . ويتم ذلك باستعمال خليط من نظير انشطارى (قابل للانشطار) لليورانيوم ومن نظير آخر أكثر وفرة ولكنه أكثر استقراراً منه بمراحل ، هو اليورانيوم - ٢٣٨ .

واليورانيوم الطبيعي ، أى بحالته التي يستخرج عليها من الأرض ، يحتوي فقط على ٧ ذرات يورانيوم - ٢٣٥ انشطارية في كل ١٠٠٠ ذرة ، وهذا يجعله من أكثر الخامات المعدنية الموجودة في الأرض قيمة وطلباً . وليس من الممكن إحداث تفاعل متسلسل في هذه المادة . ولكي يمكن بدء تفاعل متسلسل يلزم زيادة النسبة المئوية للنوية لذرات اليورانيوم - ٢٣٥ في



السفينة النووية « سافانا » التي كانت أول سفينة نووية ،
وقد دشنت في ١٩٥٩ . يمكنها البقاء في البحر لمدة ثلاثة أعوام
ونصف ، عام دون أن تزود بالوقود . يحتوي الكيلوجرام الواحد
من اليورانيوم طاقة تعادل ٢٠٠٠ طن من الفحم ، وهذه ميزة
عظيمة للسفن والمفاعلات النووية .

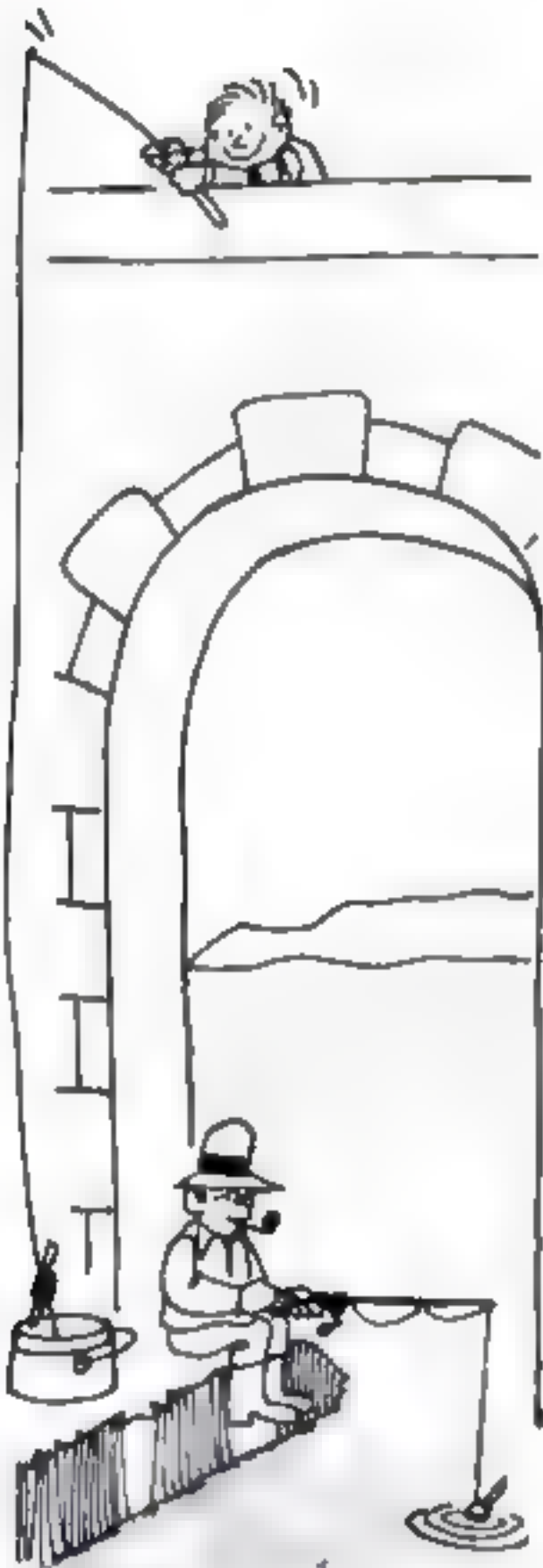
اليورانيوم الطبيعي ، أو إضافة البلوتونيوم إليه . وهذه الإضافة تسمى إثراء أو إغناء Enriching الوقود الذري الطبيعي . والمفاعلات التي يستعمل فيها وقود ثري (أو غنى) تسمى « المفاعلات السريعة » Fast reactors . ويطبق في المفاعلات الحرارية Thermal reactors مبدأ مختلف عما ذكرناه . ففي هذه المفاعلات يخلط الوقود الذري بمادة تسمى « المهدى » Moderator . والمهدى مادة طبيعية تحتوي على ذرات خفيفة (مثل الكربون أو الماء) تصطدم معها النيوترونات المنبعثة في أثناء الانشطار . وهذه التصادمات تؤدي إلى إبطاء النيوترونات ، وغالباً ما يحدث امتصاص النيوترونات السريعة عند اصطدامها مع نظائر اليورانيوم - ٢٣٨ المستقرة . أما النيوترونات البطيئة فلا تمتص . ووجود المهدى ينتج مزيداً من النيوترونات البطيئة ، بحيث يتاح منها مقدار أكبر لإحداث انشطار لنظائر اليورانيوم - ٢٣٥ . وهذه الطريقة تولد مقداراً هائلاً من الحرارة . وتستعمل الحرارة الناتجة في قلب المفاعل النووي (الذي يحتوي على وقود اليورانيوم والمهدى) في تسخين سائل يسمى « المبرد » Coolant ، الذي يصبح بالغ السخونة ويمكنه غل الماء . ثم يستعمل بخار الماء الناتج في إدارة توربين ، يقوم بدوره بإدارة مولد كهربائي . وتوجد في كثير من الدول محطات قدرة نووية لتوليد الكهرباء .



مفاعل حراري - يتكون القلب من عناصر الوقود والمهدى .
يجري التحكم في معدل التفاعل بواسطة قضبان تحكم مصنوعة
من مادة (مثل الكاديوم أو البورون) تمتص النيوترونات
ويستخلص المبرد الحرارة من القلب ويولد بخار الماء في دائرة
منفصلة ، ويدير البخار وحدة (توربين - مولد كهربائي) .



هسنا يا صديقي .. لكن ادخل وامسح قدميك .. !



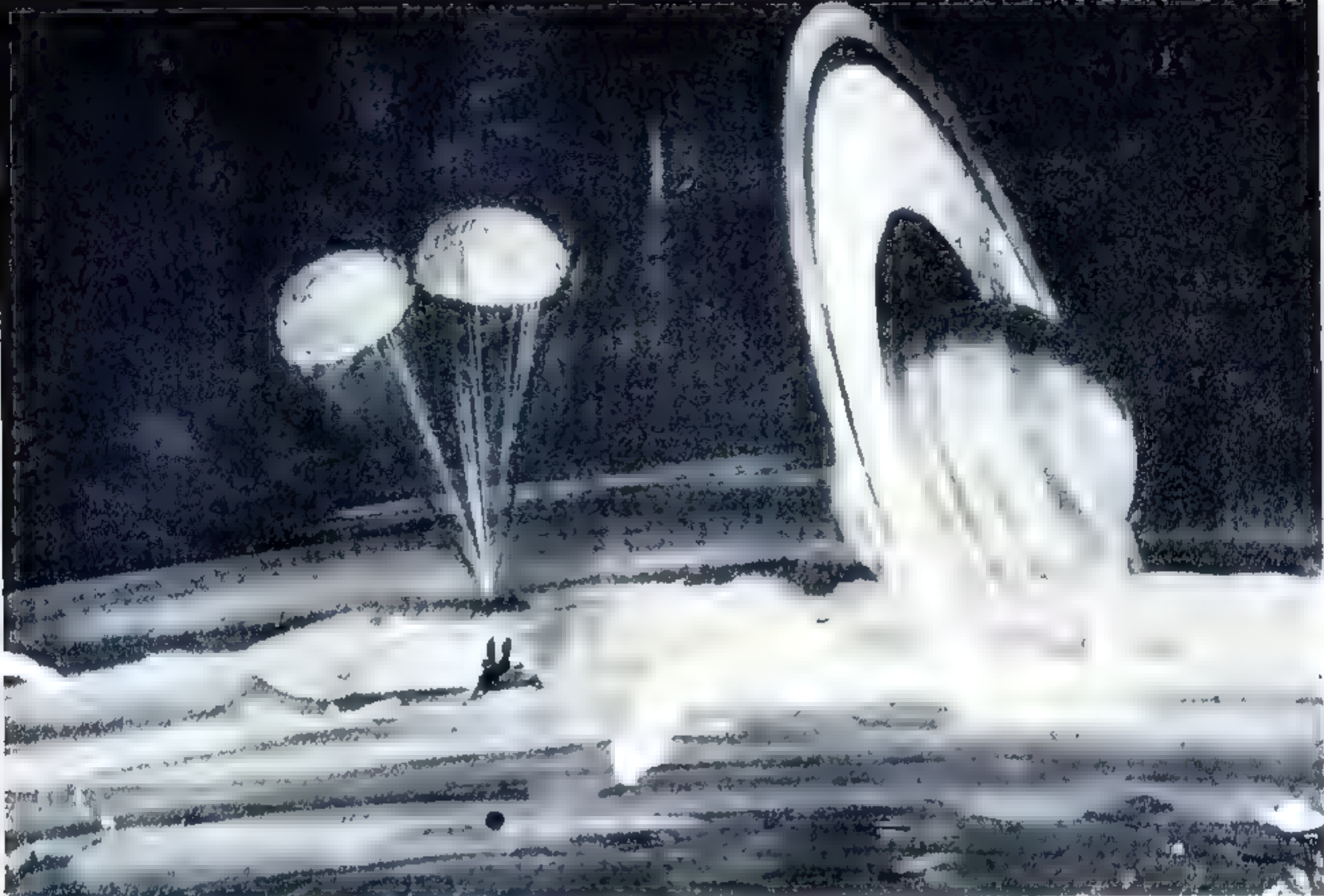
« بدون تعليق »



كن ظريفا هذه أول مرة اشهر فيها مستس على شخصي .. !



« بدون تعليق »



المركبة الفضائية وهي تهبط على سطح الجبار .

رحلات المستقبل إلى الكواكب

طيران
الفضاء

٣

عرضنا في المقالين الماضيين فكرتين من الأفكار التي وضعها علماء ومهندسو معمل الدفع النفاث في الولايات المتحدة عن رحلات المستقبل إلى الكواكب . ونعرض في هذا المقال الثالث - والأخير - خطة أفكار أخرى يأمل علماء ومهندسو المعمل أن تأخذ طريقها إلى التنفيذ في الوقت المناسب .

مركبة فضائية لرسم خريطة كوكب « الزهرة »

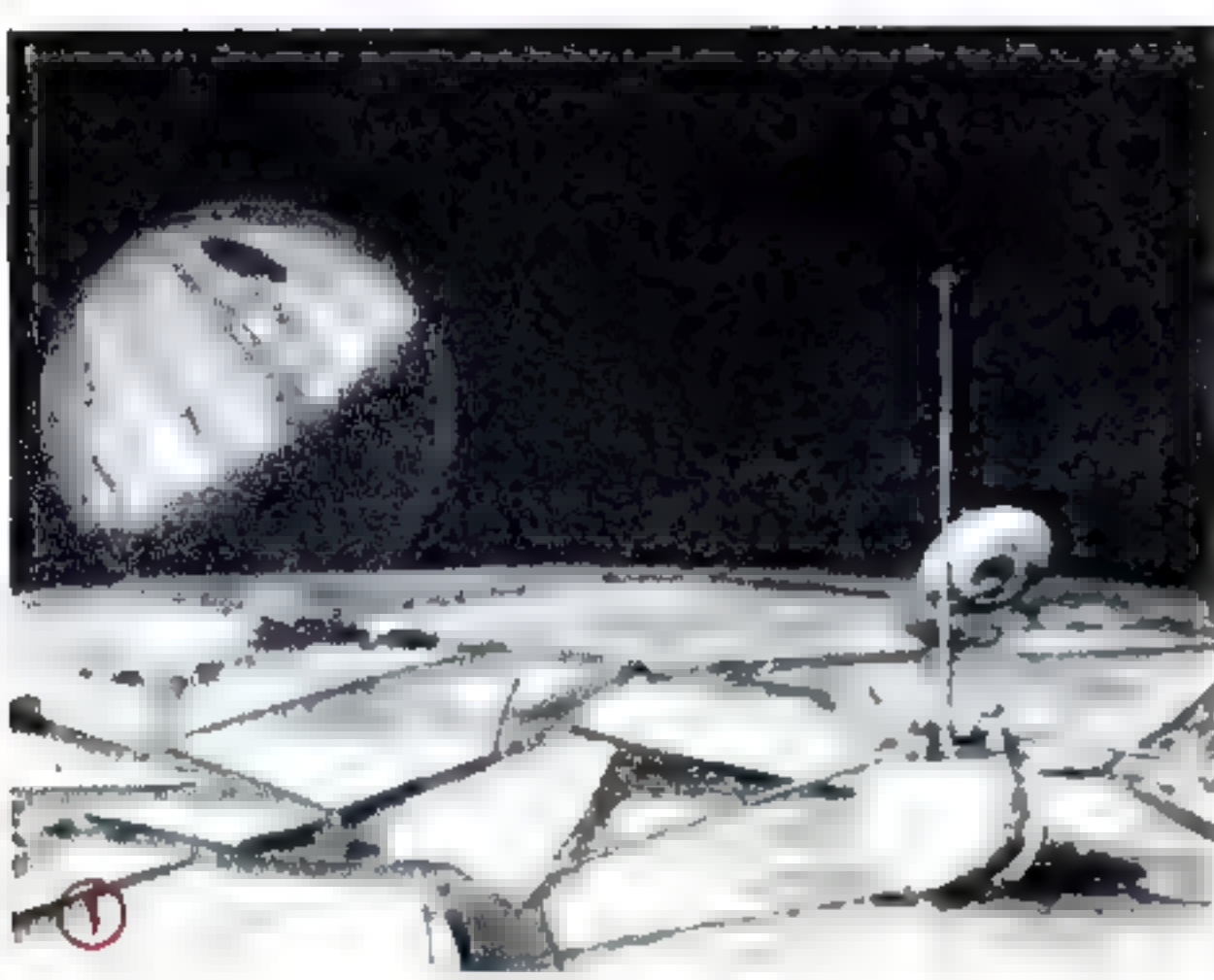
تشتمل هذه المركبة على خلاصة البحوث والدراسات التكنولوجية التي جربت بنجاح في سفن الفضاء السابقة . وستزود المركبة بجهاز رادار للرؤية الجانبية ، يتنبأ على أساليب التصوير بالمسح الراداري التي يجري تطويرها حالياً ، ثم تطلق في مدار حول الكوكب « الزهرة » . وسيمرر رسم خريطة تصويرية لسطح الكوكب بأكمله ، مع تحديد ملامح السطح بدقة تصل إلى ٤٠ متر ، وتحديد ملامح مناطق معينة فيه بدقة تبلغ ٤٠ متراً . وترجع أهمية هذه المهمة الفضائية إلى أنها ستخترق طبقات السحب المحيطة بالزهرة وتغطي صورة واضحة مباشرة لسطح الكوكب . ولقد كان المظنون فيما مضى أن هذا السطح أملس تماماً ، ولكن الأرصاد الحديثة بأجهزة رادار قوية على الأرض أوضحت أن لسطح الكوكب « مميزة » ، وهذا هو الذي شجع علماء معمل الدفع النفاث على اقتراح رسم خريطة كاملة وواضحة للكوكب .

ومن المقترح إطلاق مركبة رسم خريطة الزهرة في الفترة من ١٩٨١ إلى ١٩٨٣ بواسطة مكوك فضائي . وإذا لم يتيسر ذلك ، فن الممكن إطلاق المركبة على صاروخ من طراز « أطلس - سنتور » ، ولكن المدار الذي ستخذه المركبة حول الكوكب لن يكون دائرياً بل له شكل القطع الناقص

مركبة للهبوط على القمر التابع « الجبار »

يعتبر التوصل إلى « الجبار » Titan عملاقاً في حد ذاته ، لأنه قر كبير تابع الكوكب « زحل » Saturn ، ويمكن أن يكون بمثابة « منصة » ممتازة لرصد هذا الكوكب . ولجبار غلاف جوي أيضاً ، تقدر كثافته بحوالى ٢٠ إلى ١٠٠ في المائة من كثافة الغلاف الجوي للأرض ، ومن المظنون أن نسبة غاز الميثان فيه عالية ، وقد يعنى ذلك أنه يحتوي على تشكيلة من الجزيئات العضوية ، كما قد يتيح الفرصة لدراسة تخليق المواد العضوية .

ومن المقترح إطلاق مركبة فضائية تجاه الكوكب زحل حوالى عام ١٩٨٥ ،



ووضعها في مدار يؤثر عليه مجال جاذبية الكوكب . ويؤدي هذا التأثير إلى وضع المركبة في مدار دائري حول « الجبار » على مسافة من الكوكب تساوي مدار الجبار حوله . ثم توجه المركبة للهبوط على سطح الجبار حيث يمكنها أن تجري مجموعة من التجارب هناك وترسل المعلومات والنتائج إلى الأرض .

والمعلومات المعروفة عن الجبار قليلة ، لذلك فن الصعب تصميم مركبة تخترق غلافه الجوي دون أن تحترق أو تتدمر . ومع ذلك فإن كثافة هذا الغلاف الجوي ، وكتلة الجبار الخفيفة ، قد يسمحان معاً بتحقيق هبوط سهل وناجح على السطح . كذلك قد تصمم مركبة الهبوط بحيث تطفو على سطح الجبار في حالة ما إذا كان هذا السطح مكوناً من سائل كثيف وليس من قشرة صلبة . ومن المقرر أن تصل المركبة الفضائية إلى زحل في عام ١٩٩٠ .

دراسة الأقمار التابعة للكوكب « المشتري »

من المقترح أن تصل سفينة الفضاء إلى الكوكب « المشتري » Jupiter في أبريل عام ١٩٨٥ ، وأن تتخذ مداراً حوله بالاستفادة من جاذبية الأقار التابعة له . وهناك أربعة أقار تابعة رئيسية حول المشتري ، يبدو أنها تكونت بنفس الكيفية التي تكونت بها الكواكب . ودراسة هذه الأقار التابعة يعطى العلماء مؤشرات هامة عن القوى التي أثرت في تكون الكواكب

جولة حول الكويكبات

من المقترح كذلك دراسة حدة كويكبات Asteroids كوسيلة للحصول على مؤشرات عن تطور الكواكب ، حيث أن هذه الأجسام الصغيرة هي بقايا مرحلة النمو الإلتحالي للمجموعة الشمسية . وستحتوي مركبات الفضاء التي ستجري هذه الدراسة أجهزة لتصوير سطح الكويكبات ، ولفياس الكتلة ، والمسح المغناطيسي .

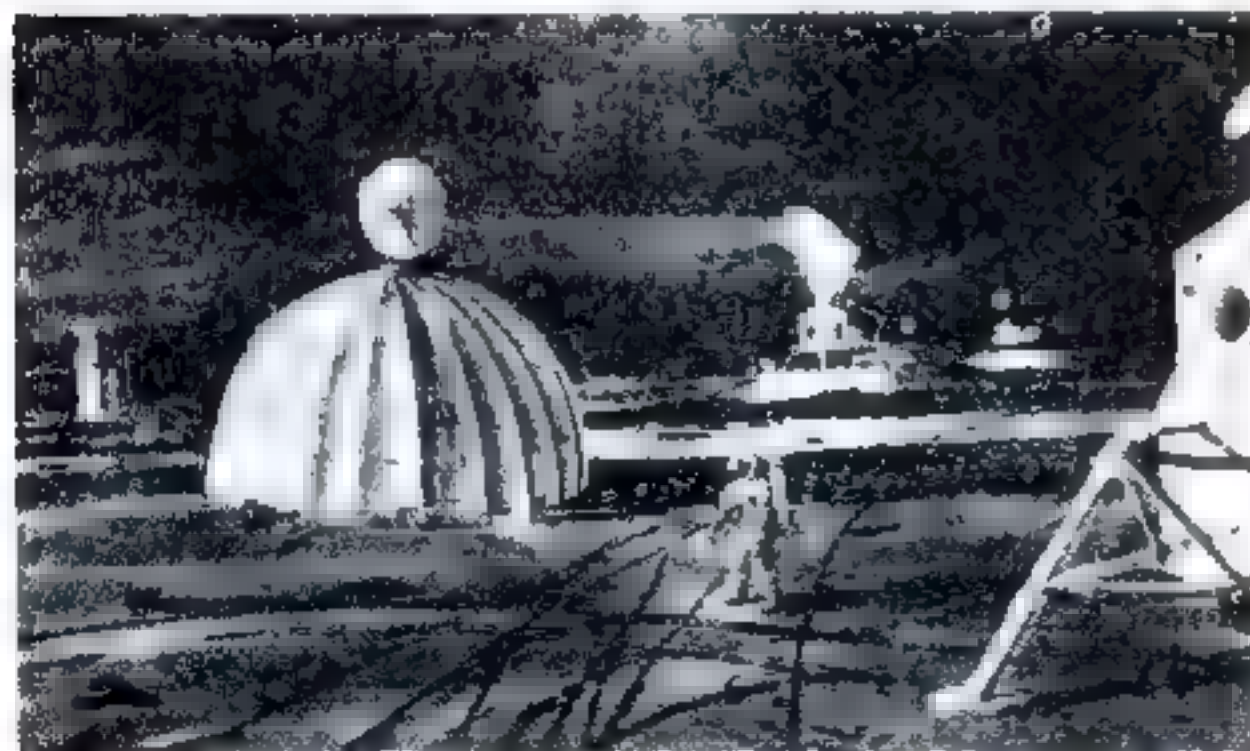
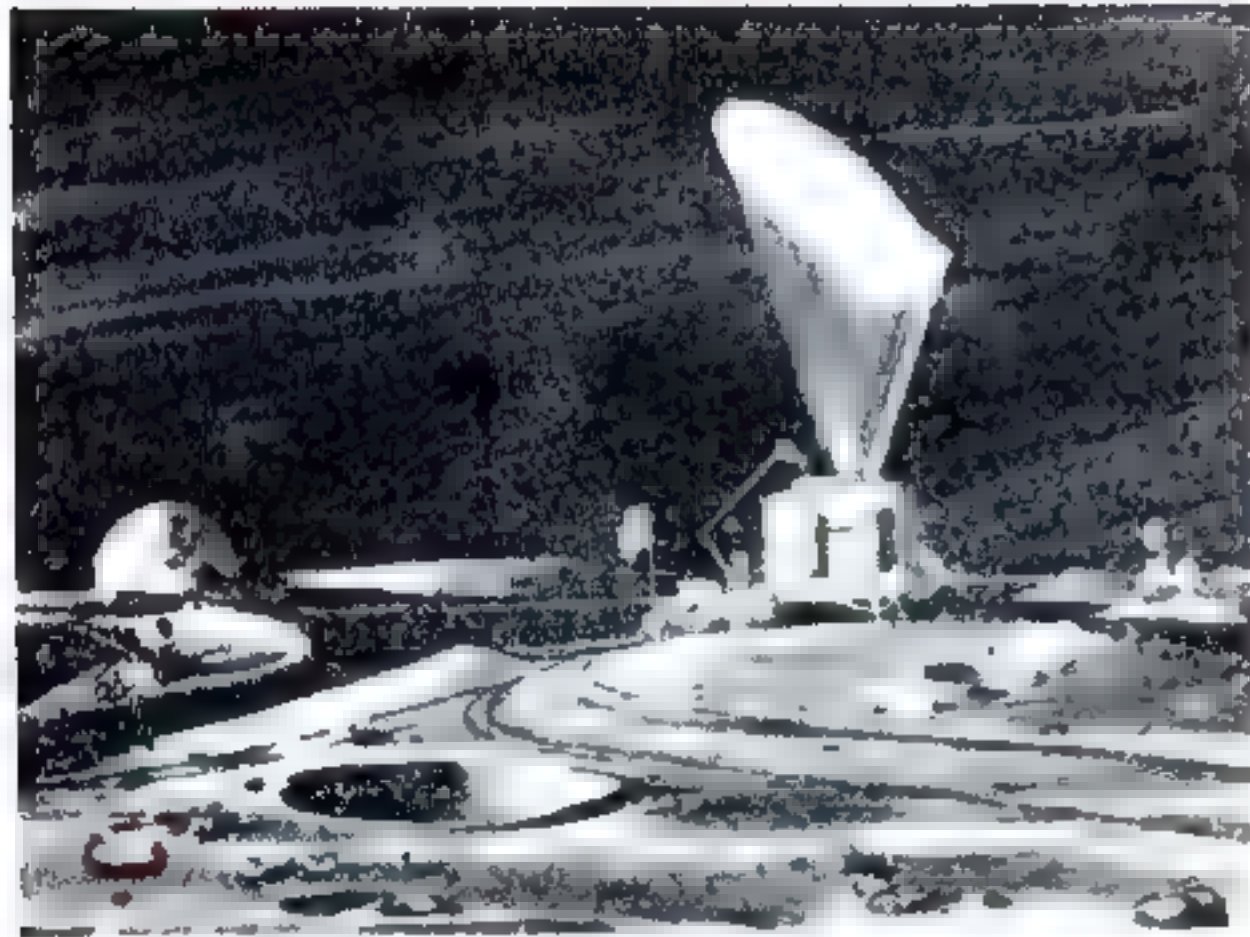
ومن المنتظر استمال « الشراخ الشمسي » في نقل وإطلاق مركبات الفضاء ، وقد تبدأ هذه المهمة في عام ١٩٨٤ على أقل تقدير .

إقامة قاعدة قمرية

طلورت خطوة هذه المهمة لتحديد شكل القاعدة القمرية التي تلزم في حالة تركيز الاهتمام على استكشاف القمر . وتنفذ المهمة على أربع مراحل تبدأ بإطلاق سفينة فضاء تتخذ مداراً حول القمر لإجراء تحاليل جيولوجية كيميائية للقمر واستكشاف مواقع الثروات المعدنية عليه . وبعد استكمال عملية المسح هذه تحط قاعدة بحوث عند القطب الجنوبي للقمر تستخدم في جمع عينات للسطح ثم في إزالة المواد الطيارة من تربة القمر . أما الخطوة الرابعة فتتضمن إنزال مرافق مساعدة على سطح القمر ، من بينها مركبتان تعودان إلى الأرض ، ويل ذلك هبوط فريق من العلماء لتشغيل القاعدة فترة زمنية طويلة نسبياً .

١ - للكوكب المشتري أربعة أقار تابعة رئيسية ، هي : أبوللو ، وأوروبا ، وجانيميد ، وكاليستو ، وتعرف باسم « قوابع جاليليو » . والتابع جانيميد هو المرشح لاستكشاف سطحه .

(أ ، ب ، ج) رسومات تخيلية للقاعدة الدائمة المقترحة لإقامتها على سطح القمر . الرسم العلوي لمركبة تستكشف سطح القمر ، والرسم الأوسط لمركبة تدخل حفرة عميقة ، والرسم الأسفل يمثل القاعدة القمرية التي يشرف عليها علماء مقيمون .





وملحقات لامعة

الأكسسوارات ناعمة ورقيقة مثل كل الملابس لهذا الموسم . وهي تبدو خفيفة ورقيقة كوميضة لامعة . وأغلبها يقرب من الأشكال الطبيعية وبعضها مستمد فعلا من الطبيعة . وعلى هذه الصفحات سنعرض لك بعض النماذج التي قد يفيدك معرفتها .

- (١) ساعة بشكل مبتكر ، سوار بأحجار طبيعية ، متدبل أنيق على بالدانتيل .
- (٢) ربطة عنق من النسيج السميك بحلقة بدبوسين صغيرين ، وعقد من الخرز الرفيع حول الرقبة .
- (٣) إشارب من الحرير الروز ، مشبكين على الصدر من الهلاستيك الروز تتوسطهما قطعة من الصدف .
- (٤) قطعة من السيراميك الملون مربوطة بعدة خيوط من الحرير تلف حول الرقبة .
- (٥) حزام على هيئة ضفيرة من الجلد يلف مرتين حول الوسط .
- (٦) إشارب بلون البنفسج ، وقوقمة مطلية باللون الذهبي حول الرقبة .
- (٧) قوقمة من العاج الأبيض معلقة في سلسلة من الذهب ، دبوس من العاج الأبيض على هيئة سمكة .
- (٨) عقد ثلاثة أدوار من اللؤلؤ الصغير ، إشارب ناعم مطرز باليد ، طقم مكون من ست أساور .







من طريق ما قرأت

خلدوا الحكمة من أفواه المجانين

يروى أن ملكاً من ملوك الفرس أراد التفرج على المجانين . فلما دخل عليهم رأى بينهم شاباً حسن الهيئة نظيف الصورة تبدو عليه ملامح اللطف وشمائل الفطنة . فدنا منه الملك وطرح عليه عدة أسئلة أجابه الشاب عليها جميعاً بأحسن جواب . فتعجب منه عجباً شديداً .

ثم جاء دور المجنون فطرح على الملك السؤال التالي :

- متى يجد النائم لذة النوم ؟

وفكر الملك ثم قال : يجد لذة النوم حال نومه . . .

فرد المجنون : عند النوم يفقد النائم حسه . فقال الملك : إذاً قبل أن يفت النائم في نومه . فأجاب المجنون : ولكن كيف توجد لذته قبل وجوده . . . ؟

فقال الملك : إذا بعد النوم . . . فضحك المجنون وهو يقول : توجد لذته وقد انقضى . . . ؟ !

فتحير الملك وزاد إعجابه فقال : لعمري إن مثل هذا الحديث لا يصدر عن العقلاء فأجدر بهذا الشاب أن يكون نديماً . . . وأمر الملك أن ينصب له سرير بجانب شباه المجنون . . . ثم طلب الشراب فأحضر ، وتناول الكأس وشرب ، ثم قدم إلى المجنون كأساً ، فقال له : لكن يامولاي ، أنت شربت هذا لتصير مثل . . . فأنا أشربه لأصير مثل من ؟

فانتظ الملك بكلامه ورمى القدر من يده وقاب من ساعته . . .

من الصديق : هسان شعشوع - لبنان

• ردود خاصة •

• المراسلة :

الاسم : ماهر فؤاد سيدين

السن : ١٦ سنة

الهوايات : المراسلة - الرسم - القراءة

العنوان : أول شارع شجرة الدر - المتفرع

من العزيز عثمان ملك حنى الصايغ

شبرا دمنهور - دمنهور - محافظة البحيرة

الاسم : علاء الدين عواتمي

العنوان : سوريا - حلب - المحافظة

صيدلية المحافظة

الهواية : جمع الطوايع والعملات - المناظر

الجميلة

الاسم : جمال علي قاسم

العنوان : عمان - الأردن ص.ب ٤٢٦٢

(المحطة)

الهوايات : الرسم - الشعر الحديث -

تبادل الكروت - المراسلة التصوير

الفوتوغرافي .

الاسم : أحمد خالد توليق

السن : (١٥ سنة)

العنوان : طنطا محافظة الغربية ١ شارع جامع

المنشاوي فوق قهوة لمنوس .

الهواية : المراسلة مع الفتيان فقط

ملحوظة :

عزيزي أحمد إن ما حدث لك قد حدث لي ليلك بشهر واحد . ولذلك تجددت أعرف جيداً معنى فقد الأم . رسالتك عبرت عن مشاعري تماماً لذلك فقد قرأتها أكثر من مرة . عزائي أنك إنسان ناضج يقدر مثل هذه المؤلفات . فتذرع بالإيمان . وليكن لك في والدك خير صديق .

نرحب بكل إنتاجك ونأسف لتأخرنا في النشر .

• الاسم : مالك يوسف

السن : ١٧ عاماً

الهواية : المراسلة - المطالعة - الرياضة

العنوان : سوريا - حمص - تلحج -

ساحة الزيا - محل سليمان الحاصوري

• الاسم : نجيب حسين حسن حسين

السن : ١٤ عاماً

العنوان : ١٧ شارع جواد حنى (محمد علي

سابقاً) الحضرة البحرية - شقة ٨ الاسكندرية

الهواية : الرسم - المراسلة من الجنسين :

ملحوظة : يقول أنه معجب جداً برسم

الصديق نبيل فاروق - طب طنطا ونحن

نشاركك الإعجاب وننتشر له لربنا .

رسالة
من الصديق :
ماجد محمد الزدوى
دمنهور



مقتطفات

- ١ - إذا طعنك إنسان من الخلف فمضى ذلك أنك تسير بالمقدسة .
 - ٢ - إعمل الخير لأصدقائك يزيديك محبة وإعمل الخير لعدوك فيصبح صديقك .
 - ٣ - إذا جعلت نفسك دودة أرض فلا تلم من يدوسك بقدمه .
 - ٤ - تعلموا العلم فإن تعلمه جنة . وطلبه عبادة . ومذاكرته تسبيح . والبحث عنه جهاد . وتعليمه صدقة . والعلم منار الجنة . وانس في الوحشة . وصاحب في القرية . ورفيق في الخلوة . ودليل على السراء . وعون على الضراء . وزين عند الإخلاء . وسلاح على الأعداء .
 - ٥ - الناس في الخير أربعة أقسام منهم من يفعله ابتداءً ومنهم من يفعله اقتداءً ومنهم من يتركه حرماناً . ومنهم من يتركه استمساناً . فمن يفعله ابتداءً فهو كريم . ومن يفعله اقتداءً فهو حكيم . ومن تركه حرماناً فهو شقي . ومن تركه استمساناً فهو دنيء .
- من صديق المجلة : معنى مدور - اللادلية

الإنسان وسلوكه نحو الله

سلك الإنسان منذ خلقته الأولى في سبيله إلى الله شتى المسالك وتوزع الكثير من الشباب والدروب فقد أدرك بفطرته التي فطره الخالق عليها قانون السببية الطبيعي ذلك القانون الذي يجعل لكل فعل وأثر سبباً وينسب الأسباب جميعاً إلى سبب أكبر وقوى هذه الفطرة ضعف الإنسان وقصوره في مواجهة الكون وآياته وخلائقه وأحداثه وحين تقدم بالإنسان الإدراك في مسيرته الدائبة نحو النضج البشري وقف حيران دهشاً يتساءل : هل هذه هي الحياة بنهايتها البادية الدائبة تضع حداً لآمال الإنسان وآفاقه غير المتناهية ؟ لو صح هذا لكانت حياة الإنسان باطلة ولكان سعيه وهناؤه ضرباً من العبث والمراء ولكانت السلبية انتظاراً للموت خيراً من العناء في حياة محدودة لا عقب لها ولم يكن مناص لفقه الحياة وفطرة الإنسان فيها من الإيمان بأن للكون مديراً وبأن الحياة الأولى تتبعها حياة أخرى خالدة ومن هنا كان السلوك وكانت الصلة الوثقى بين الإيمان بالخالق والإيمان بالحياة الأخرى .

سبحر إبراهيم الشويخي

معلومات عن الكوكب السيارة

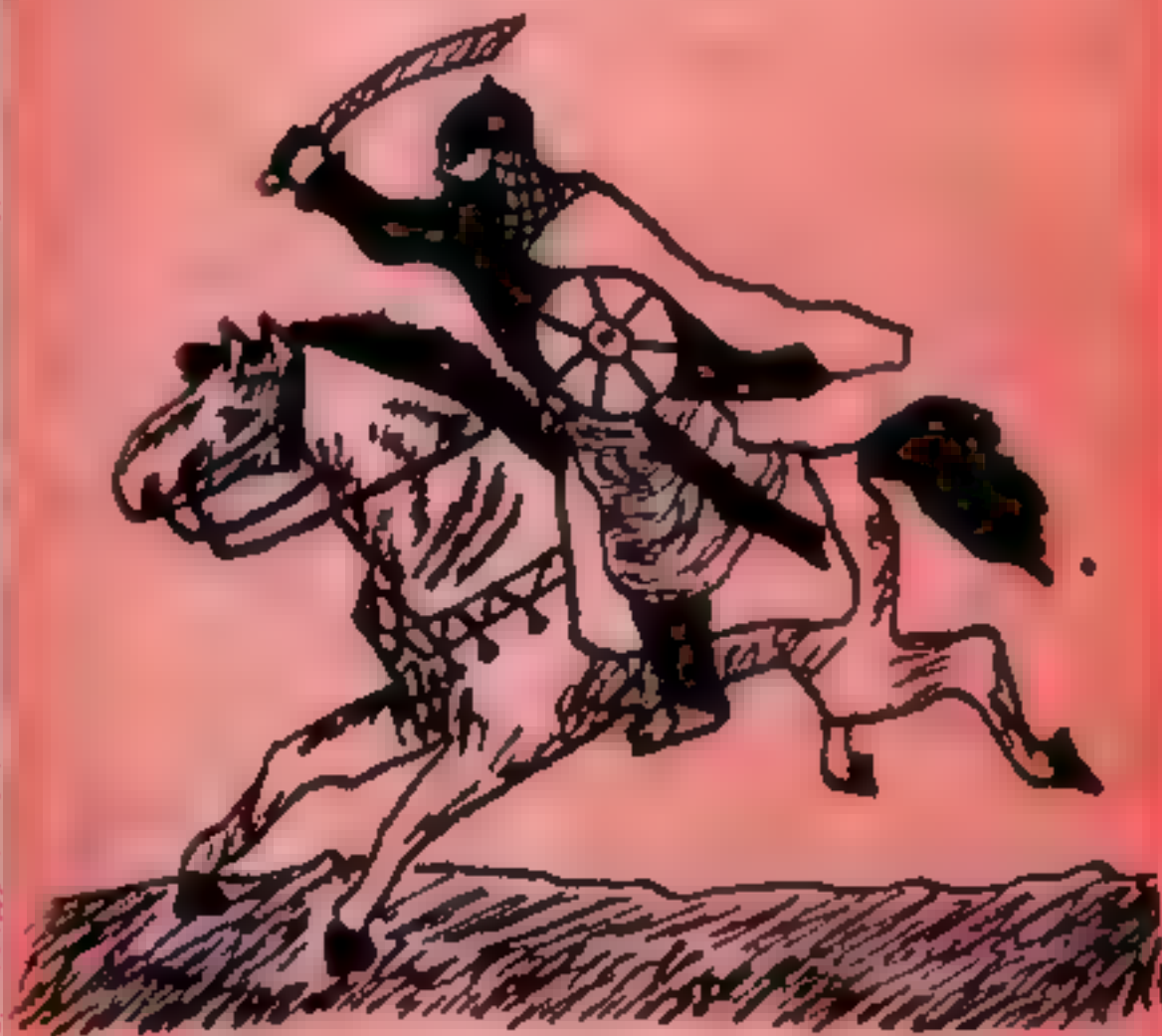
| الكوكب | متوسط بعده عن الشمس بالكيلو مترات | مدة دورانه حول الشمس |
|---------|-----------------------------------|----------------------|
| عطارد | ٨٥,٠٠٠,٠٠٠ | ٨٨ يوماً |
| الزهرة | ١٠٨,٠٠٠,٠٠٠ | ٢٢٤ يوماً |
| الأرض | ١٤٩,٠٠٠,٠٠٠ | سنة واحدة |
| المريخ | ٢٢٨,٠٠٠,٠٠٠ | سنة و ٢٢٢ يوماً |
| المشتري | ٧٧٨,٠٠٠,٠٠٠ | ١١ سنة و ٣١٥ يوم |
| زحل | ١,٤٢٨,٠٠٠,٠٠٠ | ٢٩ سنة و ٢٦٧ يوم |
| أورانوس | ٢,٨٧٣,٠٠٠,٠٠٠ | ٨٤ سنة وسبعة أيام |
| نبتون | ٤,٥٠١,٠٠٠,٠٠٠ | ١٦٤ سنة و ٢٨٥ يوم |
| بلوتو | ٥,٩٠٥,٠٠٠,٠٠٠ | ٢٤٨ سنة و ١٧٥ يوماً |

صديق المجلة : غازي صالح الدحيات معان - الأردن



هندو الريف

بريشة الصديق : محمد باسل هريزي (١٣ سنة) حلب - سوريا



مجموع

بريشة الصديق : خالد فارس المقداد (١٤ سنة) دمشق - سوريا



من صديق المجلة الدائم :

محمد سهيل خطيب - حلب - سوريا



٨

الأيام الأخيرة

لسمنا فورته

إلا أن الجنرال استطاع فقط أن يحصل على تصريح لهدم ٤٧ مبنى بريطاني حيث كان يعمل عديد من الأوروبيين المسنين طوال أعوام . وقد عزم « السير شنتون توماس » على إصدار قرار يقضى بحظر تناول أى نوع من الخمر ابتداء من يوم ١٣ ظهراً والواقع أن هذا القرار لم يقابل كثيراً من الرفض ، فقد كان الجميع يتذكر مدى القساوة المفرطة التي قام بها اليابانيون وهم مخمورين في هونج كونج وسرعان ما بدأت المتاجر الكبرى بتدمير مخزونها من الكحل . وقضى عديد من الغلمان الصينيين نهراً بأكله في تحطيم زجاجات الخمر ، وفي منازل أخرى ألقيت من النوافذ . وبذلك أعدم نحو ١٥٠٠٠٠ زجاجة خمر غربية و ٢٣٠,٠٠٠ لتر من الكحل الصيني . وتحولت سنغافورة ، التي كانت بمثابة عالم من الأحلام ، إلى مدينة منكوبة . وكونت في كثير من المنشآت عبادات لاستقبال

المصابين . وفي كاتدرائية « القديس أندريه » رفعت مابها من مقاعد ، وامتلات قاعاتها بأسرة للجرحى تمتلئ بالأطباء والمرضين حتى النهاية :



وكان واضحاً أن جميع الخطط الحربية تنوب في أعماق الغابات والمستنقعات وكانت بعض الغنائم مثيرة الدهشة . ففي بعض الأوقات لم يكن لدى اليابانيون المهاجمين أكثر من مائة طلقة للجندي بينما كان البريطانيون يدفنون جنودهم قبل أن ينسحبوا بسرعة . وفي ١٠ فبراير ، وصل « واكيل » إلى سنغافورة جواً للقيام بأمر مهمة تفتيش له هناك وكان خط المعركة قد قصر على جميع الجبهات ، ودون أن يستشير « بارسيغال » ، أصدر « واكيل » أوامره بالقيام بهجوم مضاد ، إلا أن ذلك فشل فشلاً ذريعاً . وسرعان ما وصلت برقية من رئيس الوزراء يقول فيها : « لا بد أن تستمر المعركة حتى النهاية ، فهذا أشرف لبلادنا » . وبالرغم من ذلك قرر « واكيل » نقل جميع الطائرات الصالحة للطيران إلى جاوة . وفي نفس ذلك اليوم تلقى جميع مراسلي صحيفتي « جلوفر » و « هاموندز » الأوامر بمغادرة المدينة



وتوقفت « التريبون » عن الصدور . وفي ١٢ فبراير ظهرت ورقة رسمية مليئة بالصور غير الصادقة التي اعتادت عليها عامة الشعب : « توقف ضغط العدو ليلا ، ونأمل أن نعرز موقفنا . » إلا أنه كان أمراً سهلاً معرفة الحقيقة وذلك بمجرد النظر إلى شوارع المدينة ، ففي وسط مستغفورة . كان كل شارع وكل ميدان يعج بأمواج من المدنيين الصينيين والهنود ، يسارعون شرق المدينة حتى يبتعدوا بقدر الإمكان من اليابانيين .

وقد استولت القوات المعادية على نقطة استراتيجية وهي قرية « بوكيت تيه » وامتلات شوارعها بالدبابات المعادية وأصبح القتال يدور فيها وجهاً لوجه .

وعند حلول الشفق وجدت قوات الحلفاء ونحو مليون من المدنيين أنفسهم محاصرين داخل القرية يحيط بهم الأعداء .

وفي يوم الجمعة ١٢ ، لم يكن هناك أحد

يتولى حكم المدينة بأسرها ، وأصبحت الشوارع مكنسة بالجنث والجرحى ، والمياه تندفع من القنوات التي تهدمت ، وتنبعث رائحة العفن والبارود في كل مكان . بينما كانت تقوم الطائرات اليابانية بدورياتها من آن لآخر في هدوء تام حلقة فوق الطرق الرئيسية ، وتحت نيران المدفعية طويلة المدى التي كان يطلقها الحلفاء بصورة دائمة .

وفي ذلك اليوم تعرضت المستشفيات لقنابل اليابانيين وسقطت قذيفة كبرى فوق سينا « كاتي » التي كانت قد تحولت إلى عيادة ، وأودت بحياة ١٦ من الجرحى .

أما مستشفى « كاونج كيربو » فقد أصيب نحو ٨٠ مرة ، كما أصبح مستشفى آخر محاصراً بين خطوط العدو ، بعد أن ظلت الفرق الماليزية صامدة ببطولة هائلة في غرب المدينة إلا أنه حدث في ذلك اليوم أن اندفعت موجة من الجنود اليابانيين صوب المستشفى العسكري

بألكسندرا .
وقبل الساعة الثانية تماماً أعلن اليابانيون محاصرتهم للمستشفى ، وبعد مشاورات سريعة قرر المستشفى الاستسلام ، فدخلت القوات يابانية فناءه ، ونزل ملازم شاب يدعى ريتون لمقابلتهم معه راية بيضاء وانتشر الجنود في جميع طرقات المستشفى .



كلمة السر

كلمة سر العدد الماضي (لنش)

اصول اللعبة :

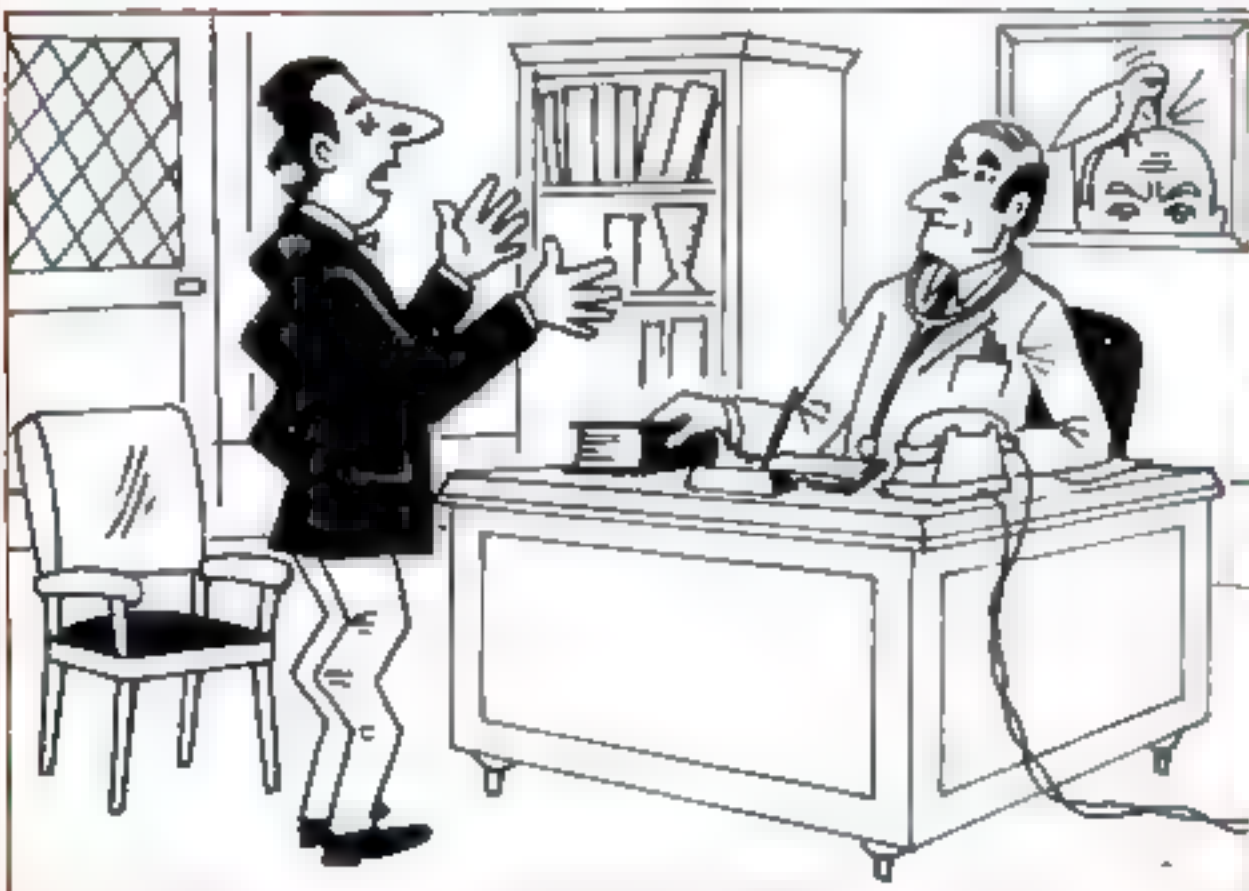
- ١ - كلما قرأت كلمة من كلمات القائمة الواردة انناه ، اشطب الأحرف المكونة لها داخل « مربع الأسرار » ثم علم على الكلمة في القائمة المذكورة .
 - ٢ - للتسهيل ، . ابدأ بالكلمات الأطول ، وعندما تكون قد انتهيت من شطب جميع كلمات القائمة داخل « مربع الأسرار » لن يتبقى لك سوى الأحرف المكونة « لكلمة السر » .
 - ٣ - يتم الشطب إما أفقياً من اليمين إلى اليسار أو العكس ، وأما رأسياً من أعلى إلى أسفل أو العكس ، وإما في اتجاه مائل من اليمين إلى اليسار أو العكس .
- ملحوظة : يمكن استخدام الحرف الواحد في أكثر من كلمة بشرط مراعاة الاتجاه (وذلك باستثناء « كلمة السر » .

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ر | ا | ل | ا | ر | ض | د | ع | ر | ل |
| ن | ي | ب | ت | و | ن | ب | ا | ه | ش |
| ر | س | ا | ل | م | ر | ي | خ | ج | ص |
| م | ب | ي | ح | ر | ط | م | ل | ر | خ |
| ا | ح | ب | م | ي | ل | و | ا | ا | و |
| ل | ا | ر | ر | ج | ب | ي | ب | ن | ر |
| ر | ر | ا | و | ض | ز | ا | ج | ي | ج |
| ا | ه | ك | ا | ب | ر | ي | ح | ت | ز |
| ه | ن | ي | س | ا | ي | م | ر | س | ر |
| ن | س | ن | ب | ب | ج | د | م | ه | ل |

| (أ) | (ج) | (ر) | (س) | (ض) | نسيم |
|--------|--------|-------|------|--------|------|
| المريخ | جزيرة | رياح | محاب | ضباب | نهار |
| الأرض | جبال | رعد | سنة | (ط) | (م) |
| (ب) | جزر | رواسب | (ش) | طل | مطر |
| بحار | جبر | | (ص) | (ن) | (ي) |
| براكين | جرانيت | رمال | مضور | نبيثون | يم |
| | | | | | يوم |

صورة لفنان حاول فنان آخر أن يقلدها ... اتقن التقليد ... ولكن مع ذلك وقع في أخطاء . هل تستطيع أن تكتشف خمسة أخطاء وقع فيها فنان الرسم على اليسار ... إذا استطعت أن تكتشف هذه الأخطاء الخمسة في خلال ثلاث دقائق فأنت قوى الملاحظة ...

الأخطاء أين هي



! ❖ ؟ : سؤال وجواب ؟ ؟ ! ❖



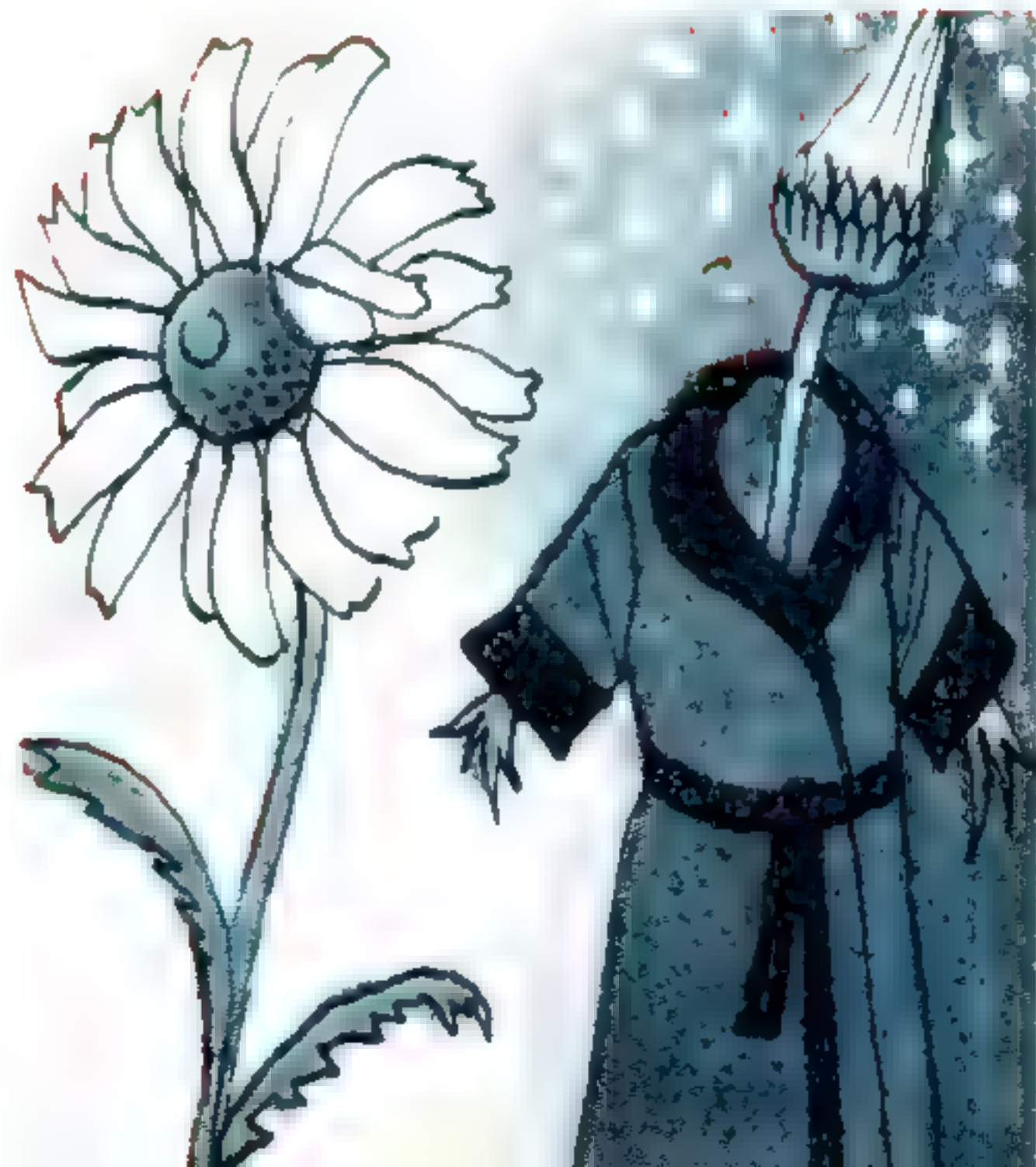
لماذا يوجد ثقب أسفل إصيص الزرع؟

لا بد من رى النبات بصفة مستمرة حتى تظل التربة رطبة دائماً عند الجذور . ولكن من الخطأ أن تمتلئ التربة بالمياه ، أو يؤدي ذلك إلى تلف جذورها . إذا لا بد من أن يسيل فائض المياه من ذلك الثقب الموجود أسفل الأصص .

ويستهلك النبات غذائه بواسطة الجذور التي تمتص الأملاح المعدنية الذائبة في المياه . ومما يذكر أنه إذا كان من الضروري أن تظل التربة رطبة بصفة دائمة فإن الزيادة في المياه تؤدي إلى تلف الجذور ، ومن هنا تأتي أهمية الأصص فنه تصرف فائض المياه .

لماذا تغلق بعض الزهور أوراقها ليلاً؟

تسمح الشمس والضوء للزهور بالفتح لتتلوق حرارة النهار . وعندما يحل ظلام الليل ، وتنخفض درجة الحرارة ، فتغلق بعض الزهور سريعة التأثر بالبرد أوراقها تماماً حتى تحمي نفسها من الصقيع . وجدير بالذكر أن بعض الزهور تغلق أوراقها عند غروب الشمس لتحمي نفسها من الصقيع أو رطوبة الجو خاصة عندما يكون هناك اختلاف كبير في درجة الحرارة بين الليل والنهار ، فحين تجدد على نقبض ذلك بعض الزهور التي تحمي نفسها من أشعة الشمس ولا تفتح إلا في الليل .





عزيزي تان تان المحببة للجميع . لي بعض الاستفسارات وأريد الجواب عليها :

١ - أين هؤلاء الأبطال . تونجا . أليكس . كورانتان . ليك أوريان . لوبو . داني المستقبل . راي ٢ الفارس أردان . كيد . ريك . كومانث

٢ - في العدد ٢٠ السنة السابقة لقد وقع خطأ فقد تكررت قصة دولة سيلفر ، وكورانتان ، وميشيل لوجان ، والأبطال الثلاثة فكيف ذلك ؟

٣ - في باب لقاء المنشور عدد ٣١ في رسالة الأخ فريد من السؤال ٣ فقد ذكر اسم تاكا تاكاتا وقال أين غاب كل من الأبطال مع أن قصة تاكا تاكاتا منشورة حالياً في المجلة فلماذا لم تجاوبوا على هذا الرد ؟

٤ - من السنة الثالثة وأنا أشتري المجلة ولكن لم أحصل على هدية واحدة خصوصاً في العدد ٤١ مع أنه مكتوب يوجد هدية ؟ وهل توقفت الهدايا ولماذا ؟

٥ - كيف أحصل على كتيب تان تان وأيضاً المجلات في مكة المكرمة ؟

٦ - وأخيراً أريد الحصول على العدد الأول السنة الأولى من تان تان والهدية وأخيراً أرجو نشر رسالي وألا يكون مصيرها سلة المهملات فهذه هي الرسالة الثالثة .

الاسم : إبراهيم عبد الحق عياط

العنوان : جبول البيهان - أمام مدرسة العشرون لهنت - مكة المكرمة .

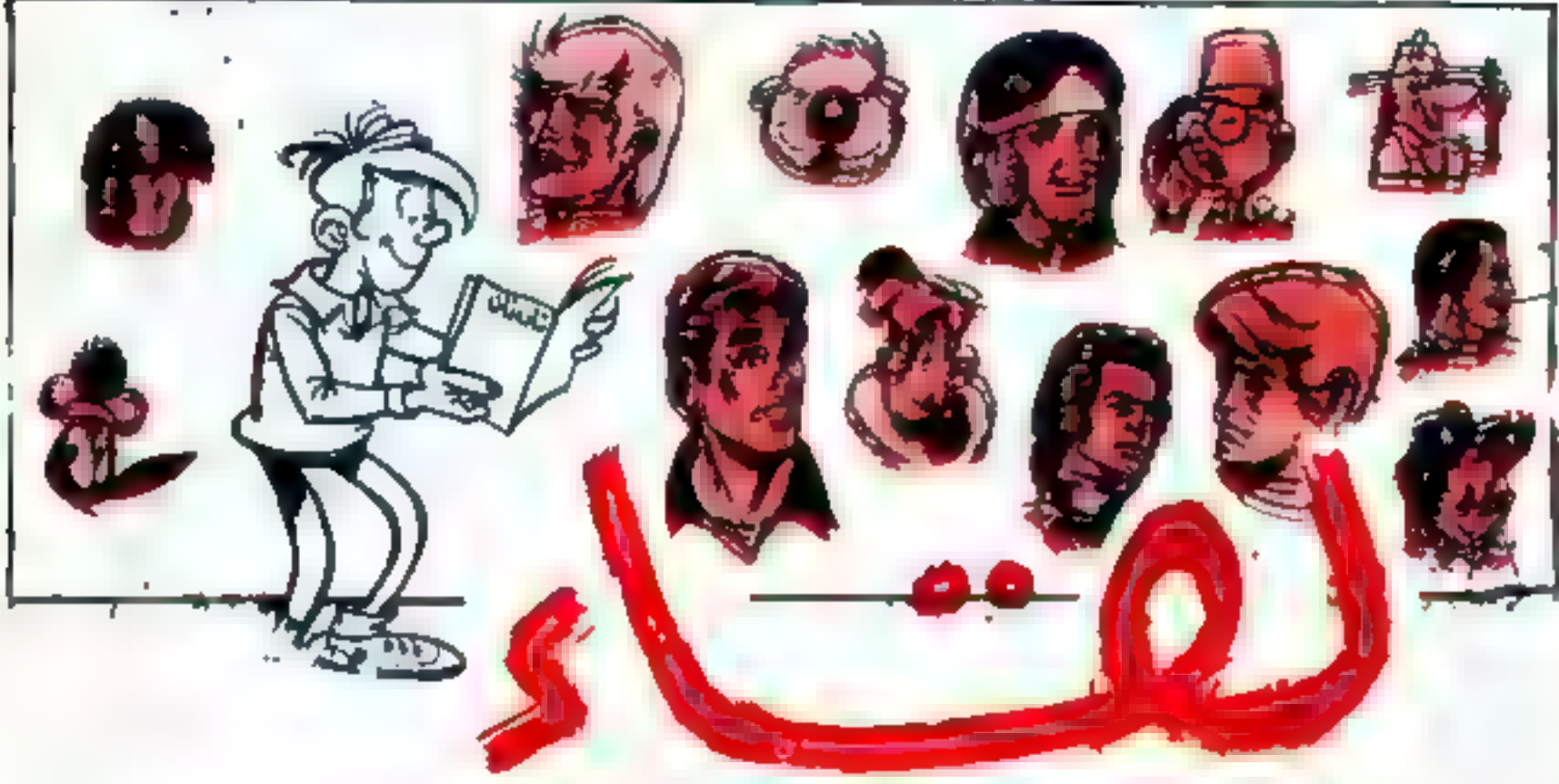
الهواية : المفامرات ، والرسم ، والسكريات . وأخيراً أرجو لعان تان ، الازدهار ،

١ - سبق الرد على مثل هذا السؤال .

٢ - لا يمكن يجوز احتفظ عليك الأمر .

٣ - يجب قراءة الجواب جيداً .

٤ - لقد توقفت الهدايا لأجل غير مسمى .



٥ - يمكن أن ترسل الشركة الشربة للشر والتوزيع بلبنان .



عزيزي رئيس تحرير مجلة تان تان : لي بعض الأسئلة وأرجو منكم تغيير إجاباتكم المعتادة ومنها :

١ - أرى أنكم تبدلون المستحيل لإقناع القراء بأن باب لقطة فالدته في المضمون وليس في الألوان لكن أغلب القراء يصرون على أن فالدته أيضاً في الألوان . فما يصيركم إذن في ذلك مع العلم أنكم كما تقولون ، تعملون على إرضاء جميع القراء .

٢ - رغم زيادة سعر المجلة فإنكم لم تدعوا أي تطوير على المجلة بل إنكم تهاذرون بحذف الأبواب تباعاً .

٣ - عند سؤالنا عن تقيب بعض أبطال المجلة الهويين . كالفارس أردان ، وتونجا ، ولين وغيرهم . تجيبون بأن أفلامهم لم ترد لكم . فلماذا لا ترسلونهم لتعرفون سبب تقيب الأفلام ؟

٤ - قرأت في العدد ٣٣ من السنة السابقة رسالة في باب لقاء يشكركم صاحبها شكراً زائداً عن الحد على إخراجكم هذه المجلة بهذا الرواق البديع وقد أيقنت الآن أنكم تنشرون رسائل الشكر والمديح فقط .

٥ - وأخيراً أعتذر عن إطالتي ونفسي اللاذع ولكن هذا نابع من حرصي على المجلة وأرجو لها ولكم التوفيق بإذن الله . وشكراً

الاسم : أشرف أحمد حني

السن : ١٥ سنة

العنوان : مدرسة النصر - الإبراهيمية -

١٠ من النبروز - الإبراهيمية - الإسكندرية

أرجو نشر اسمي ضمن هواة المراسلة .

١ - هذا الاقتراح عمل دراسة الآن .

٢ - سيحدث تطوير للمجلة قريباً .

٣ - نحن نراسل ولم نلتق رداً فإذا نصنع ؟

٤ - نعتقد أن هذا غير صحيح لأن أغلب الأسئلة مكررة ويحدث . أن يكون الجواب منشور في أعداد سابقة .



إلى مجلتي الزينة تان تان ، وإلى كل العاملين فيها وخاصة إلى الأستاذ / محمد فؤاد إبراهيم إنني معجب بمجلتكم وقصصها وأفكارها ولكن أرجو أن تنظروا لي بعض الطلبات :

١ - لماذا لاترسلوا هدايا كصور لأبطال تان تان مع المجلة .

٢ - أريد نشر قصص عن برنوبرازيل ، الفارس أردان ، تونجا .

٣ - أرجو نشر رسالي داخل المجلة مع اسمي وعنواني هواة المراسلة مع تحياتي لكم .

الاسم : ياسر فتاحي

العمر : ١٤ سنة

الهواية : المطالعة - السباحة - الشطرنج

العنوان : سوريا - مدينة اللاذقية - شارع بغداد

١ - لقد توقفت صدور الهدايا لأجل غير مسمى .

٢ - سيأت دور كل منهم في موعده .

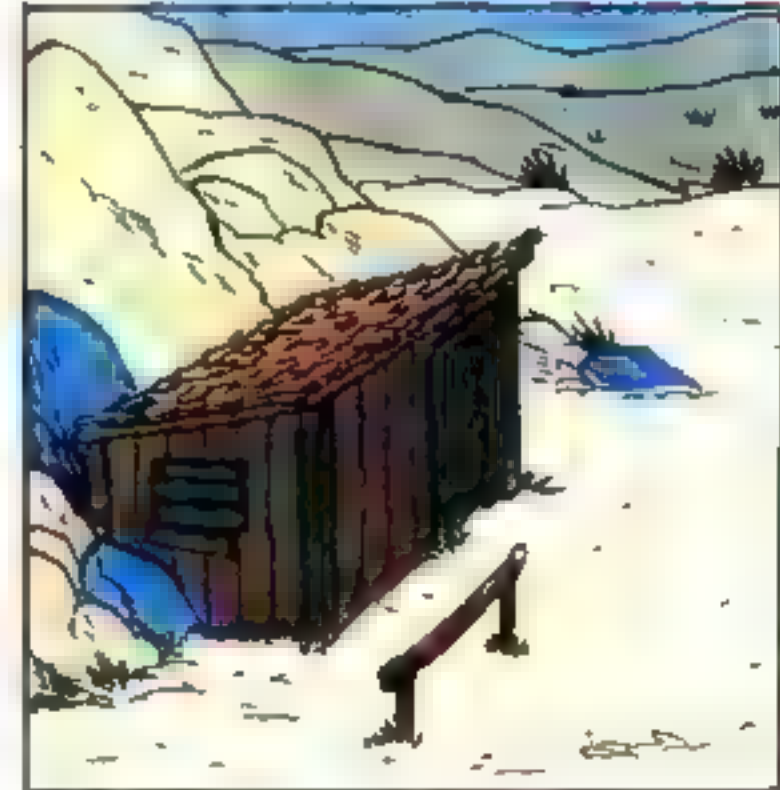
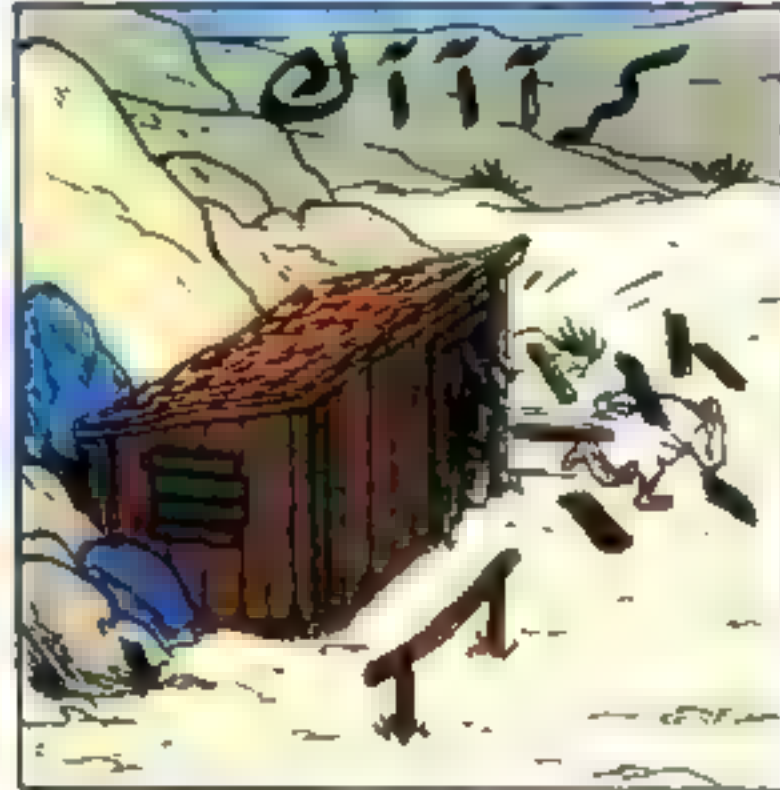
٣ - وما نحن لآ لبنا طلبك .



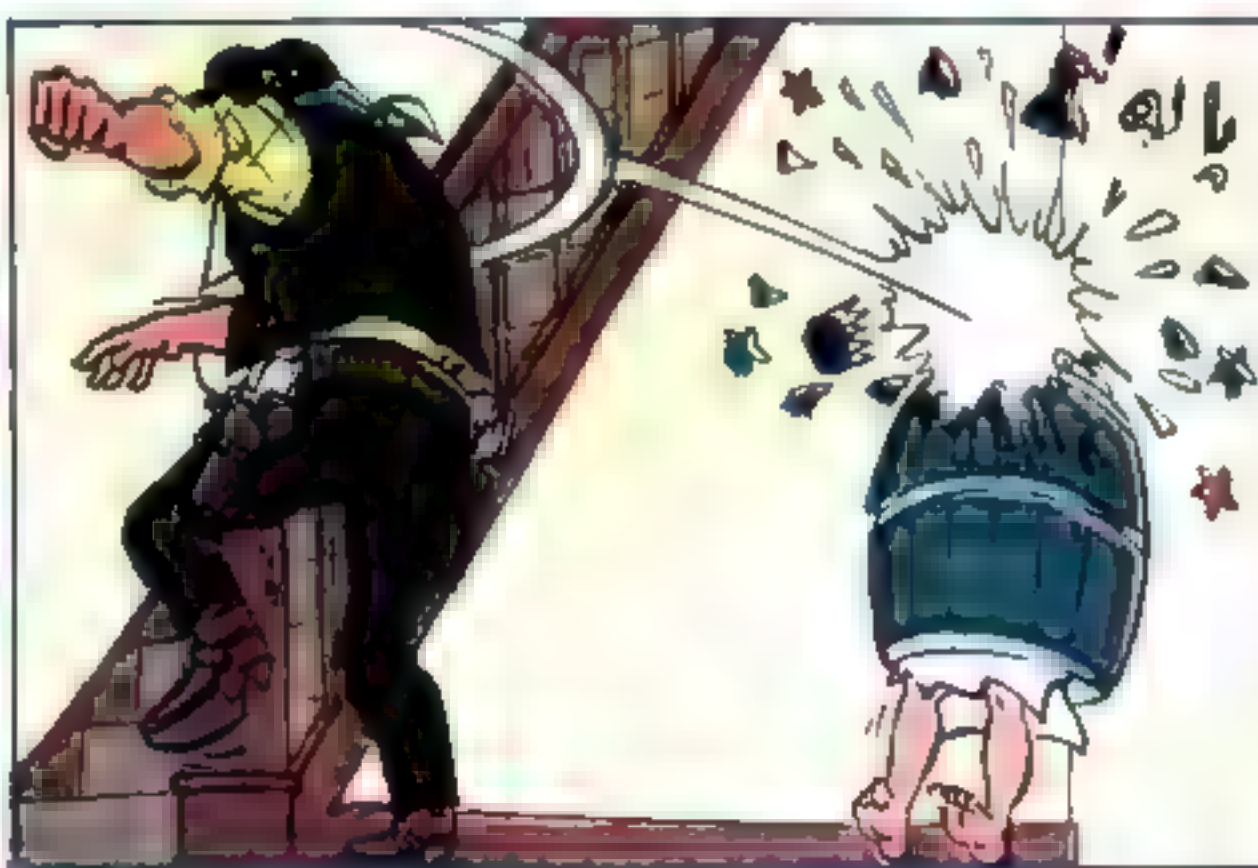
كيد أوردين



أفاق « دوج بول » فوجد نفسه محبوساً . وكان المجرم « ديو الرهيب » قد فعل ذلك ليتمكن من إخراج كاذب « الإمبراس » من منزله . . .



كيد أوردين





هنا... إنه شيء مضحك حقاً...
لكن أعتقد أنني جبانة...!!

ليس لدي استعداد للضحك،
وأريد تفسيراً لكيف فأنك!

أيها المأمور! ماذا جرى؟ ماذا تفعل
في البرميل مرتدياً ثياب النوم...
وعلى رأسك قطعة ملوى...؟!؟

"دوج بول"؟!؟

لماذا أرسلتني إلى هنا، وفي
نيتك أن يقتلني لهذا المجرم؟
... ماذا فعلت...؟!؟

ما معنى أسكتته السخيفة؟!؟

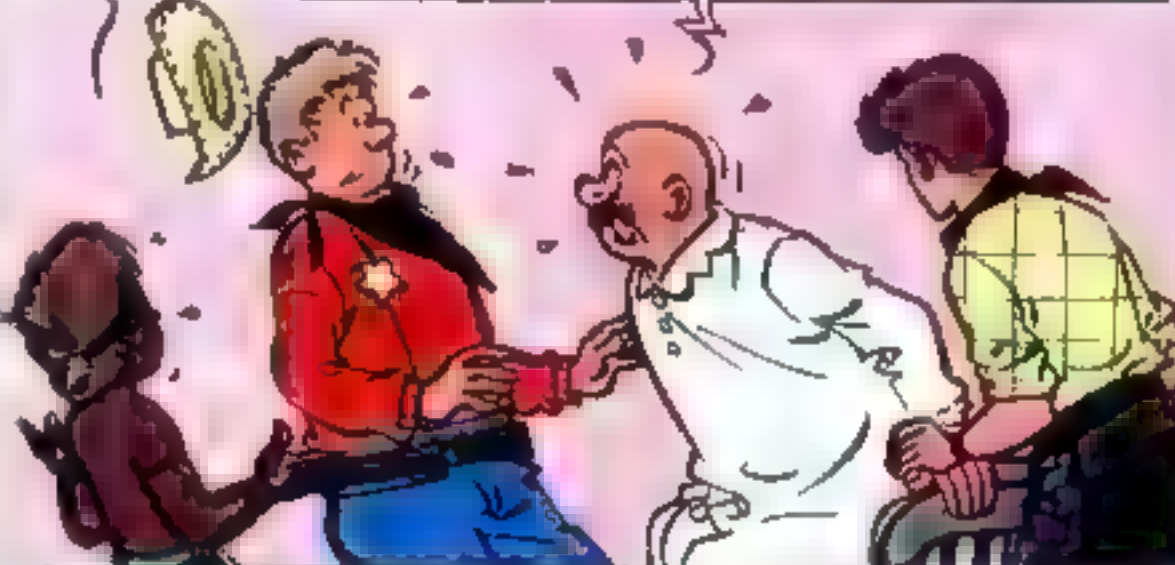
وروي "دوج بول" كما استطاع مفارقه العديدة...

وعندما عدته إلى هنا، وجدته نفسى أواخر
نفسى، ورميته نفسى بزجاجته...

سيرى لماذا تريد قتلى؟...

لأراعى لأن نسخر في لهذا الحديث! لكان
شيء أكيد، ألا وهو أننا قد عثرنا على
وكر "ريو بلهيب"... ثم إننا نعرف كيف
نتعرف على أفراد عصابته!... إليكم
ما سنبارر بعمله...

أما أنت فليس من لهذا الأسلوب المسترلوع...
واعلم أنني عندما أريد قتلك، فسأقتلك بنفسى
وحتى الموتى...!!



إعلان لكلام
على جميع المرات
"بوروسيتي" أنت
تقدموا إلى مكتب
المأمور للتحقق من
شخصيتهم!
المأمور!

.. كان يجب أن
أغسل يدي.

لقد تغيب بعض الألقاب!
هنا لكلمة للأفراد عليهم مسؤولية

أخبروني فأنا حديث العهد
بالمدينة... ما لهذا يعرف؟!؟

لم يسبق لنا أن أننا
ذلك في وديعتي قبل

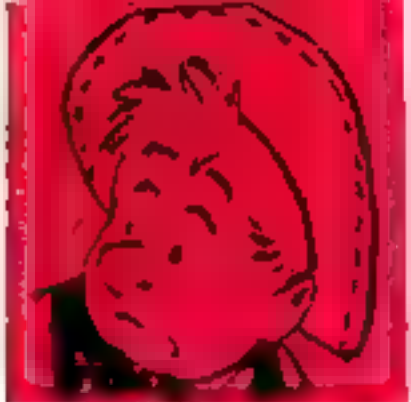
هل هذه لعبة
جديدة؟

صباح الخير يا "جور" إرني
أكلما لك رآكف عن ذراعيلك



كيد أوردین





أزكعب للتفتيش يا بيريك "وما أتوك صراصة الكافيتيريا...
شكر الله يا "كيد"!



اتبعني!.. ولا تنس أني "روح بول"!
هنا يا سيدي!



لاني لم أـ "كيد" أو ردين "إ... أنا عائد لتوي
من المحطة، حيث كنت أتسام طردًا من
الحلقة من ابن آوى الذي...
استكثرت لها لهو يدخل
الكافيتيريا...!!



أنا ذكعب لأنا كرم أن التفتيش قد أـ
على الجسدي
ها! ها!
ماذا أقدم لك
يا رولسون؟!



آه! ألهذا أنت؟ خذ هذا الطرد إلى
الكتب!.. هذار! إنها ملها جاة فلا
تفقه قبل ثلاث ساعات...!
هنا يا سيدي!



لأقاصه يا سيدي بالمأمور!.. سأزكعب للتفتيش...!
جيد! إن شيل بيل "يتوك" لعملية...
هذا صحيح!



أما أنت فليست أدرى ماذا يعني من أن...
تحية لكم جميعًا...!



على كل حال، يبدو أن الخط قد أفلت من
يدنا مرة أخرى!.. حقًا!؟ آية كيد؟!
لن تضعوا يديكم على "ريولسون"
...إله رالكية!!!



و بعد الظهور...
لقد مررت الجميع، ولم نعد على أثر للعلامة إنني
أما كل نفس عما إذا كنت قد أخطأت...!



أنا؟! لكنني لم أـ "شيل بيل"
طوال اليوم!!..



ما هذا...؟
لا بد أنك تعرف مادمت قد سلمته
في نفسك منذ لحظات!..



ألهذا أنت؟.. من آية أتيت...؟
لقد لعبت دور السارق في الكافيتيريا! إنهم
لطيفة يا سيدي، فما أكثر المقابلات!..



A cartoon illustration of a man with a mustache and a yellow shirt, looking surprised or shouting, with a woman in a red dress standing behind him. A lightning bolt is visible in the background.

A composite image consisting of two panels. The left panel shows a man from the chest up, wearing a yellow shirt with a dark collar, looking down and to the right. The right panel shows a man from the chest up, wearing a blue shirt, behind vertical metal bars, looking towards the left.

A cartoon illustration of a boy in a red shirt and blue pants running through a doorway, carrying a box. A girl in a red dress is visible in the background. The scene is set in a room with a doorway and a window. The boy is running towards the right, and the girl is standing in the doorway. The illustration is in a simple, colorful style.

لذلك يتم عمل واحد: تنفيذ المظنة «د» - على أن
تتميز الدعايات. لأنه يصلوا إلى هنا قبل الساعة الثالثة
أو الرابعة صباحاً. أو على الأقل عند الظلمة... وهذه
المحنة كافية... «موتيمر» قول من أن لوتاني وهرسوم
التيقة. أما أنا فلا أعني بإظهار الدواعي الحسية
واحدة - ثم الدواعي...

لأهمية ذلك لقائنا
ما فيه الكفاية القر
استقلت الاميرة الطرية
الصفا وعامل برعة ومن
المكر انه اولى به الزم
على امره اعك ومنه لم يخل
دوسر على الصنف من

A photograph of a woman in a green coat standing in a room. She is holding a small object in her hands. To her left is a desk with a lamp and some papers. On the wall behind her is a framed picture. The room appears to be a study or a library.

لکھتے!...

غير أنه ساءم الإجماع هناك، وبدأت إنباطه
الواقعية تضيء، وظفوني في مجمع من أئمة
مطاع "الإمام"...

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

وبدأته ملكات الصوف نشر دعوتها ليرفع في جميع أرجاء الهند،
نداءاتنا الرهيبه...

آلوا آلوا... إلى جميع القطاعات... في مراقبة
اجتماعية لعملية التدمير... آلوا آلوا...

آکو! آکو!

وبعد بضع لحظات...

آلوا آلوا! انذار لجميع القطاعات!
... انمضوا اموا حقكم استعدوا!
لننمضوا مع الله ونسأله ان يجمع في موقف
لهيانه... انذار لجميع القطاعات!
انذار لجميع القطاعات!....

ولم تلبث أن سعل الأبطال الجوى، الذي بعث بأجنحته
فنهضت الدخانات.

وفجأة وثبتت الصواعق المارة
الى اسماة عذرة روحا جديدا.

في حين وقع « باهام راسد »
المفتي « يتابع نظراته طويلا
الحق من الحكي لغير الامراطوي »

فَدَا مَا كُنتَ حَسِيرَ لِهَالِمِ ۱۱۱

A portrait of a man in traditional Chinese official attire, likely a high-ranking official or scholar, with a mustache and a distinctive hat. The image is a high-contrast, black and white reproduction, possibly a woodblock print or a stylized photograph. The man is wearing a dark, patterned robe with a high collar and a hat with a tassel. He is holding a long, thin object, possibly a pipe or a ceremonial staff, in his right hand. The background is plain and light-colored.

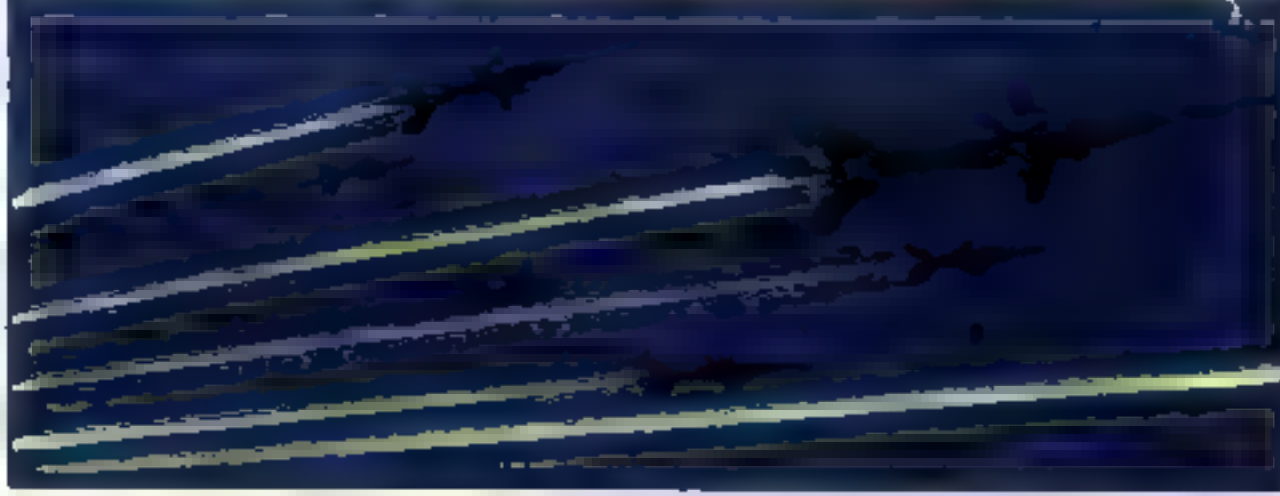
A painting of a snowy landscape. In the foreground, a large, dark, striped awning or tent structure is visible, with its stripes running diagonally. The ground is covered in snow, and there are some dark, possibly stone or wooden, structures in the background. The overall scene is dimly lit, suggesting a winter or night setting.

بيلات ومورتيمر

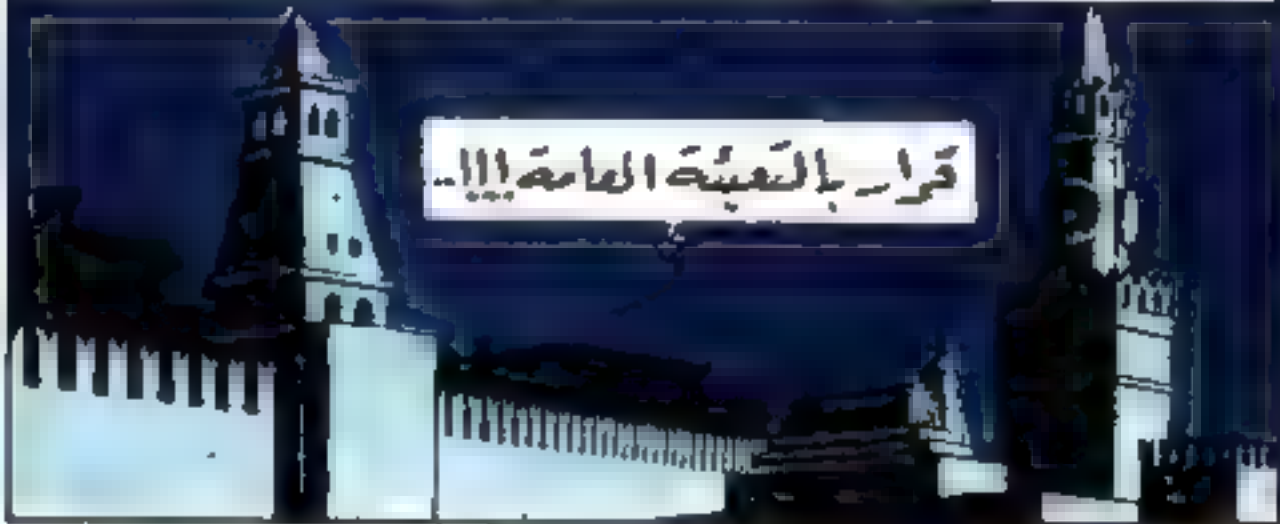
وانتشرت الأخبار الرهيبة
كل ليلة عبر العالم



... تسبقنا صواريخ موجبة ! ...



وبعد ذلك مباشرة في "موركو" ...

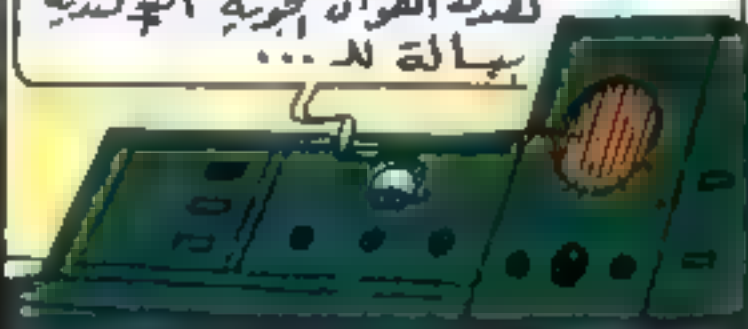


في هذه الأثناء، في إقليم سيبيريا
التابع، سجل أحد مراكز المراقبة
اقترب القوان الجوية المادية...

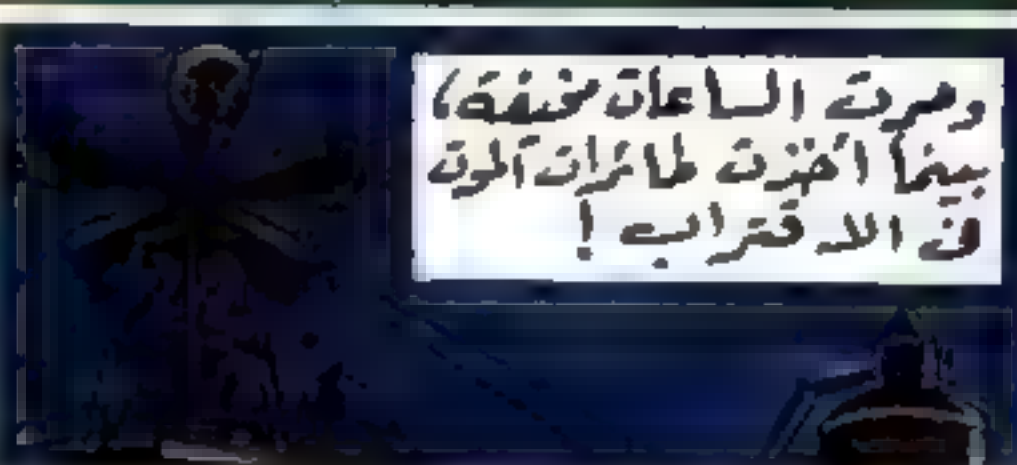
آلوا آلوا هنا مركز «أ»
تأكيد موجبة متعددة
تلقوا في سماء الإقليم
مأخوذة إلى الغرب...



آلوا آلوا جارنا من الدارة
الحربية البيان الدقة: على جميع
الضباط وصف الضباط والجنود
القائمين بأجهزة، اللذان يوجهونهم
دون إبطاء، وباتخاذ أفضل طرق
آلوا آلوا بلغنا أنه "موركو" كطلنا
وهناك "قر قصف بشدة
بالقنابل الذرية... وشتم لنا
الجمعة التي تليها العدو، فإنه
ستمر في تقدمه!
آلوا آلوا في سماء "دارو" اشتعلت،
نقد القوان الجوية البولندية
ببالة لا...



إذا، قد تحقق اليوم ما كنا نخشاه منذ فترة طويلة.
ففي هذه اللحظة الحاسمة، ستعرف بريطانيا
بمساعدة أصدقاؤها أعضاء حلف الأطلسي،
كيف تكسب هذه العملية الإجرامية!!!



ومرت الساعة خففة،
بينما أخذت طائرات ألون
في الاقترب!

هنا "لندن" ١... جاءنا الآن هذا
البيان: "نعم المعاهدات التي تمت
بيننا وبين جيراننا المأمنين،
شنت الامبراطورية الصفراء قنونا
جويا متكتك على مجموعة دول العالم
في حين كان صغيرها يؤكد للمسؤولين
بلندن، من نوايا بادرة حتى بعد ظهورهم!



وبينما أخذت صفارات الانذار الرهيبة
تدق في أرجاء الصالات الخارجية
بدا الرجال يتخذون أماكنهم، فريق تلويح الصراخ،
في سماء الإقليم...



... آلوا آلوا وصلنا أخيراً خبر محموم،
المرينة الخالدة من الخريطة!!!
لقد أقيمت في لحظة، مهتاة خفية
وغيرية عاماً! لونه تلبس لكنه لا يزال
الوحشية، أنه شرف غدار لرافين
عنه الثقافة الغربية ضد هذه
العشائر البربرية!!! ...



في هذه الأثناء، أخرجت
فرقة التدمير "بكاو" من
بوضع النظام في
الأمم المتحدة...





سِر السيف

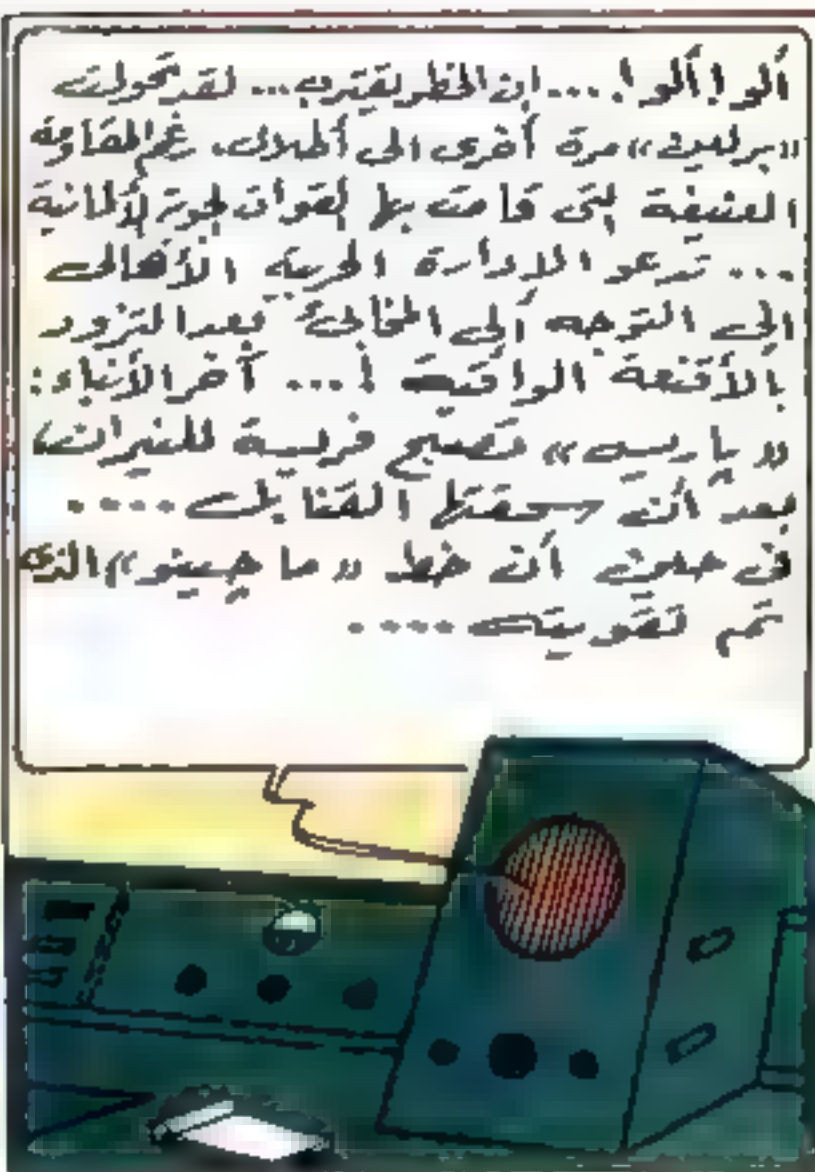


لقد انتهت عملية الإجهاد! والآلة جارية
دورنا، لكل أعدائنا على مدى...

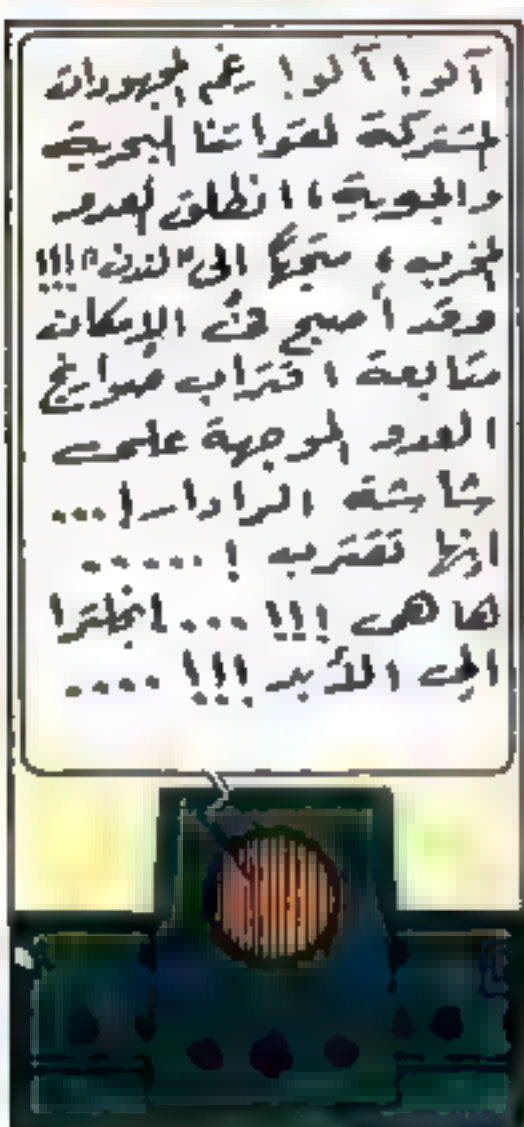
نعم، لقد أخبرني «هايدي»
لقد، بأن طائرة «الصاروخ»
الذهبي «تقف في الممر».



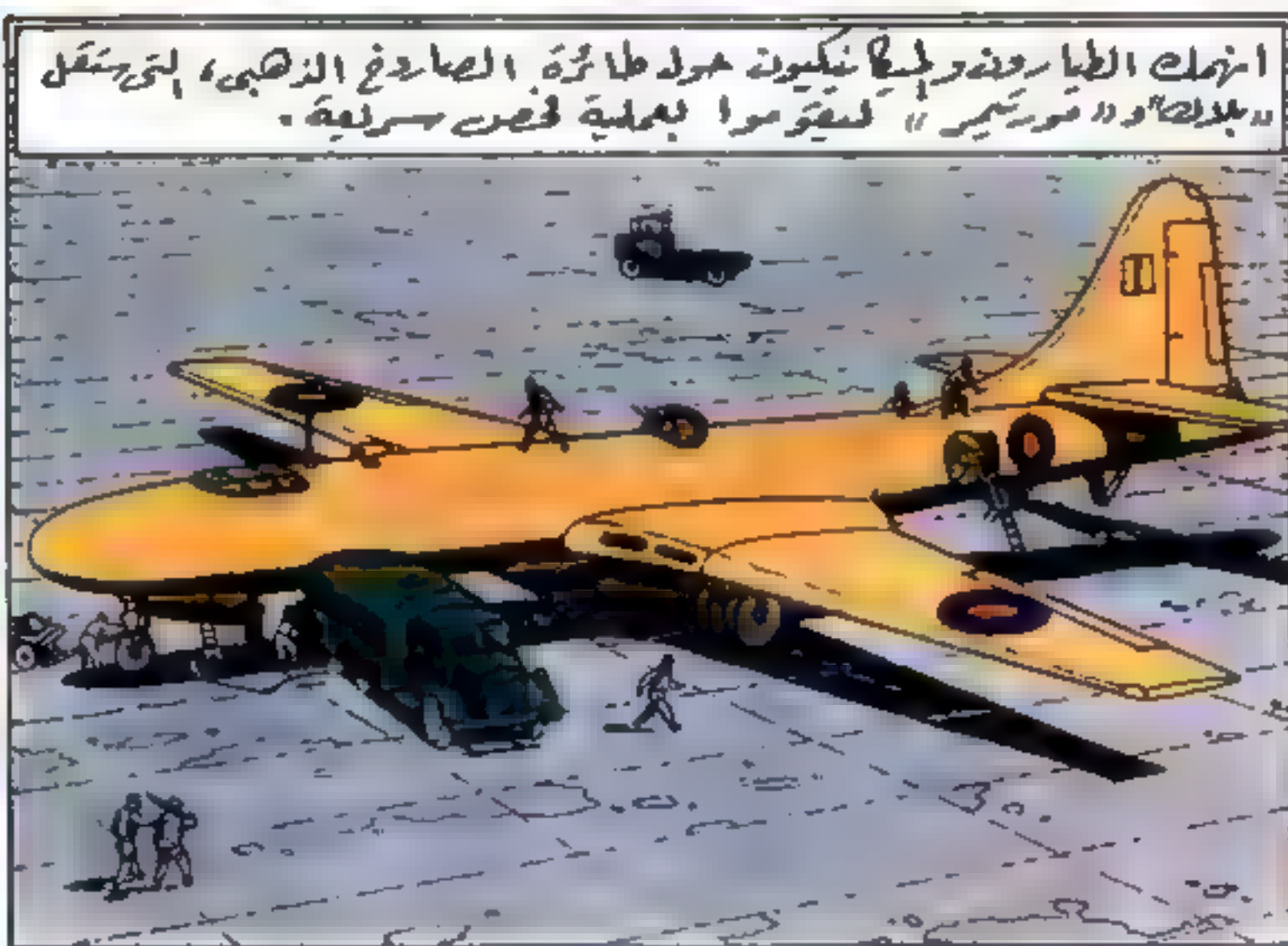
وعند الفجر عينة آفريكية «سوركا» فل...



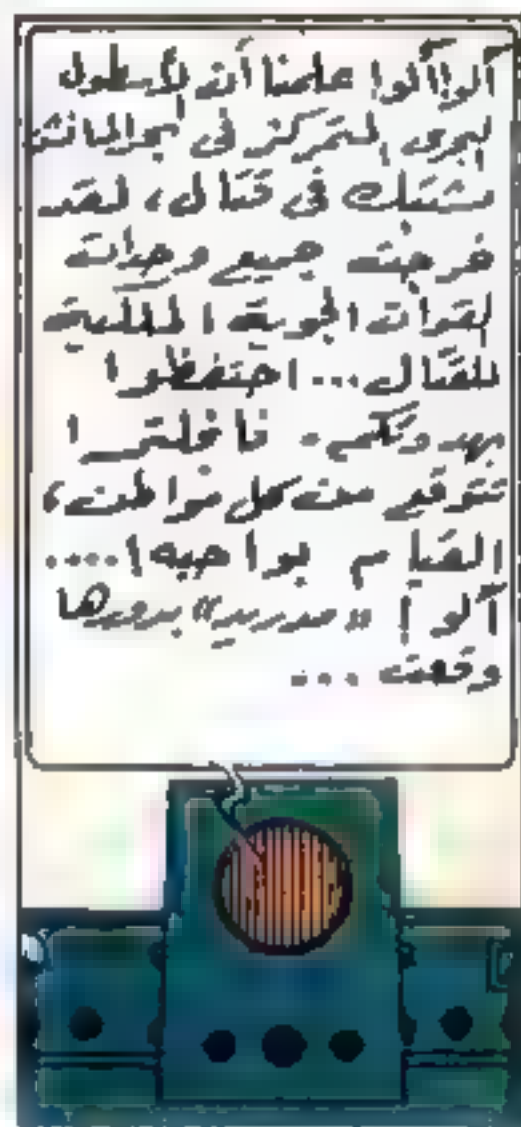
أولاً... إنه الخطر يقترب... لقد تحولت
«برلين» مرة أخرى إلى أهداف، غم المقام
الضخمة التي قامت بطريق جولة إلى ألمانيا
... تدعو الإدارة الحربية الألمانية
إلى التوجه إلى الخارج بعد التزود
بالأقنعة الواقية... آخر الأنباء:
«باريس» تصبح قريبة للفرنسيين
بعد أن سقطت القنابل...
في حين أن خط «ماجينو» الذي
تم تقويته...



أولاً... إنهم لم يجرؤوا
لشركة لقوات البحرية
والجوية، انطلقوا بعد
الغروب، سيجو إلى لندن!!!
وقد أصبح في الإمكان
متابعة اقتراب صواريخ
العدو الموجهة عامت
شاشة الرادار...
أدنا تقترب!...
ها هي!!!... انجلترا
إلى الأبد!!!...



انزعك الطائرة و... نيكيتا خروشچيف، الذي سيق
«بلوك» و«موريس» كيقوموا بعملية فحص سرية.



أولاً... عاصمتنا أن لا يكون
لهم، المتمركز في الجبال
شبكة في قتال، لقد
خرجت جميع وحدات
لقوات الجوية الملكية
للقتال... احتفظوا
بهم وكنتم. فاجلترا
توقع من كل مواطن،
القيام بواجبه...
أولاً «موريس» برورها
وقعت...



... بينما كان المهندس «هارسون» في
سرور أيم الموصلة، منتظراً في لهدر
ويدها على ذراع إتشفيل...



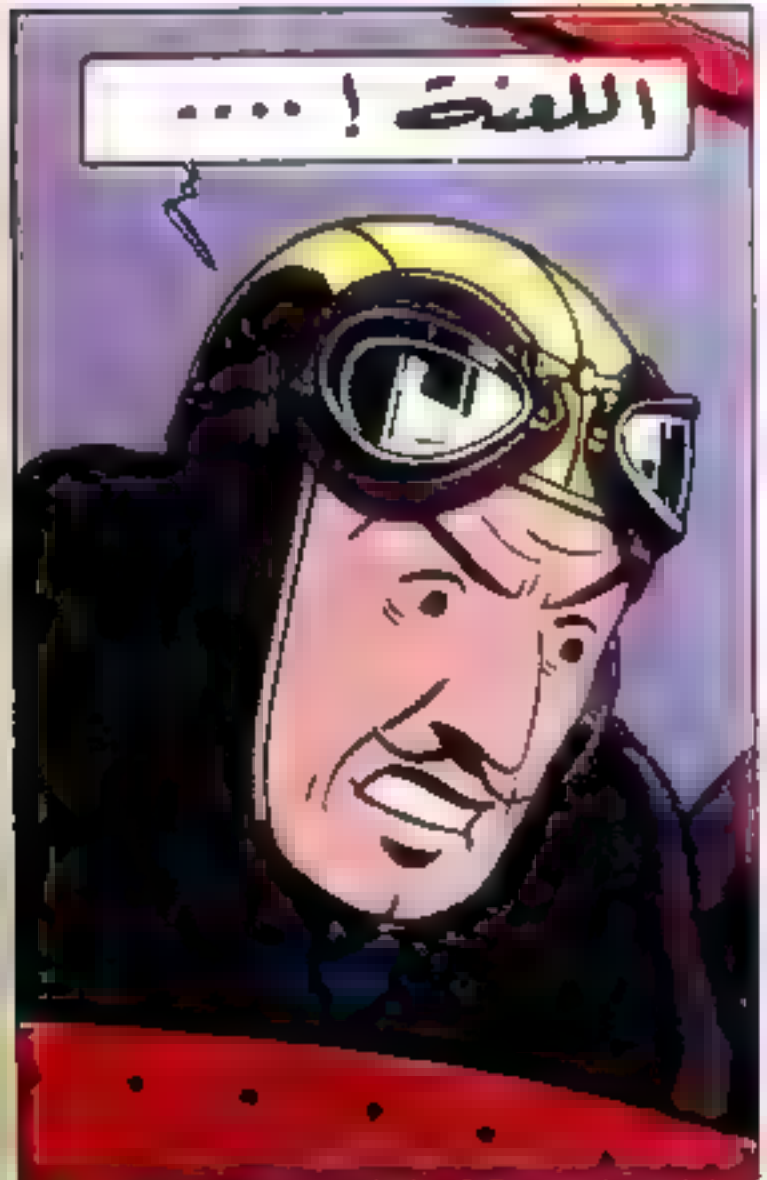
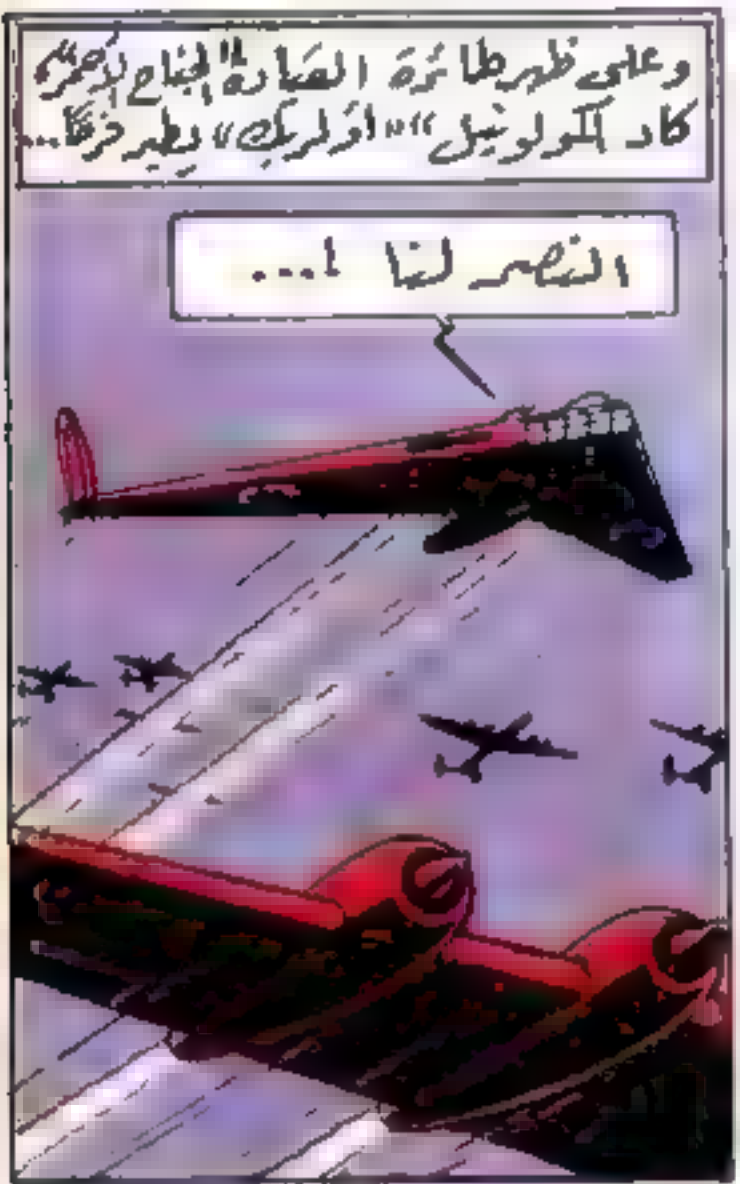
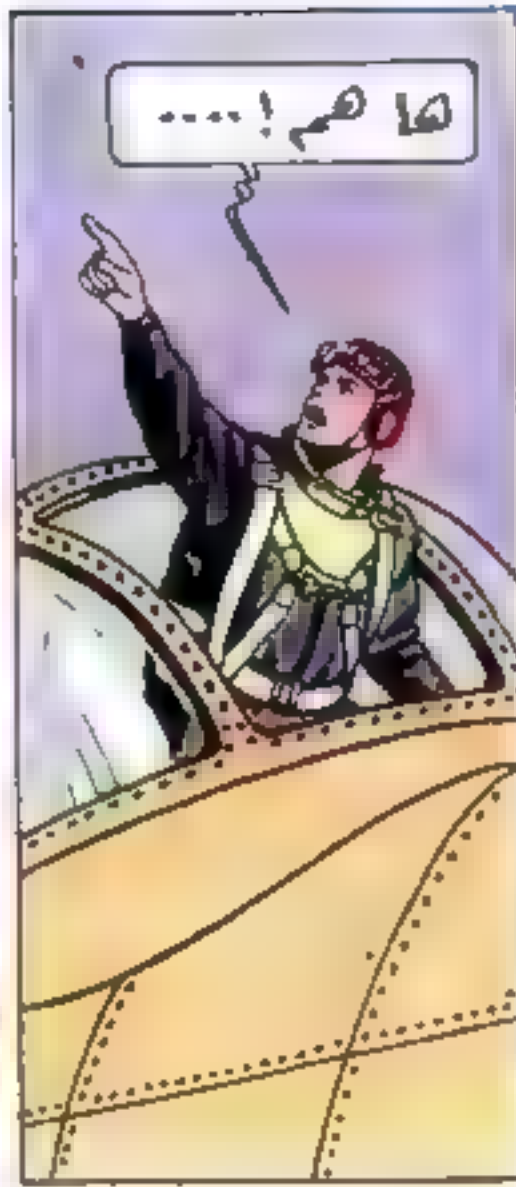
وفي هذه الأثناء، أسمع «بلوك» و«موريس»
بعد أن استمر ليلاً جواً القاصداً الطائرة،
وخلد معاً وناقما الطاسة إلى صراخ الطائرة...

هل هارسون موجود
في موقعه...
إنه ينتظر أيضاً...



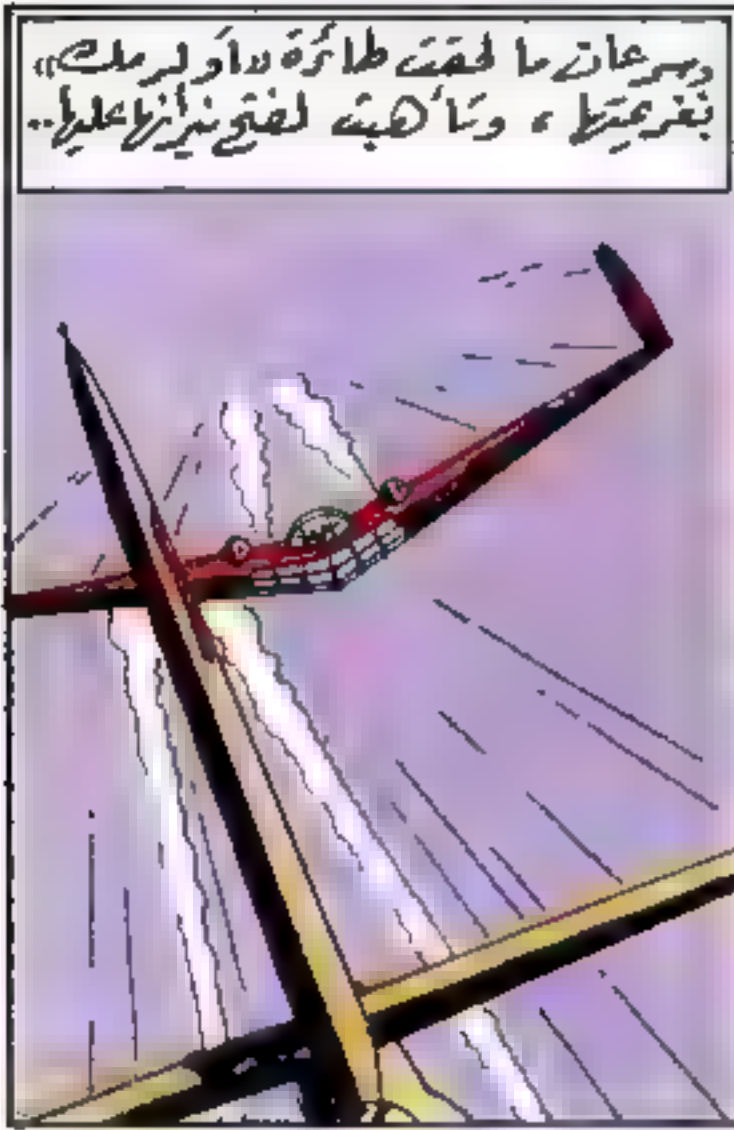
رفأة إنزاله الصواريخ بالمئات
كالطوفان من أعلى السماء إلى المدينة لهمة!

ببلاك ومورتيمر





سر السيف



وسرعان ما لحقت طائرة «أولر» بـ
بغريعتا، وتألفت لفتح نيرانا عليها..



يا الشيطان، إنه لصاعق
الذهبي! طارده بسرعة!!!

وسميت الطائرة «الجناح الأحمر» نصف دائرة، وأطلقت
قطار النار.

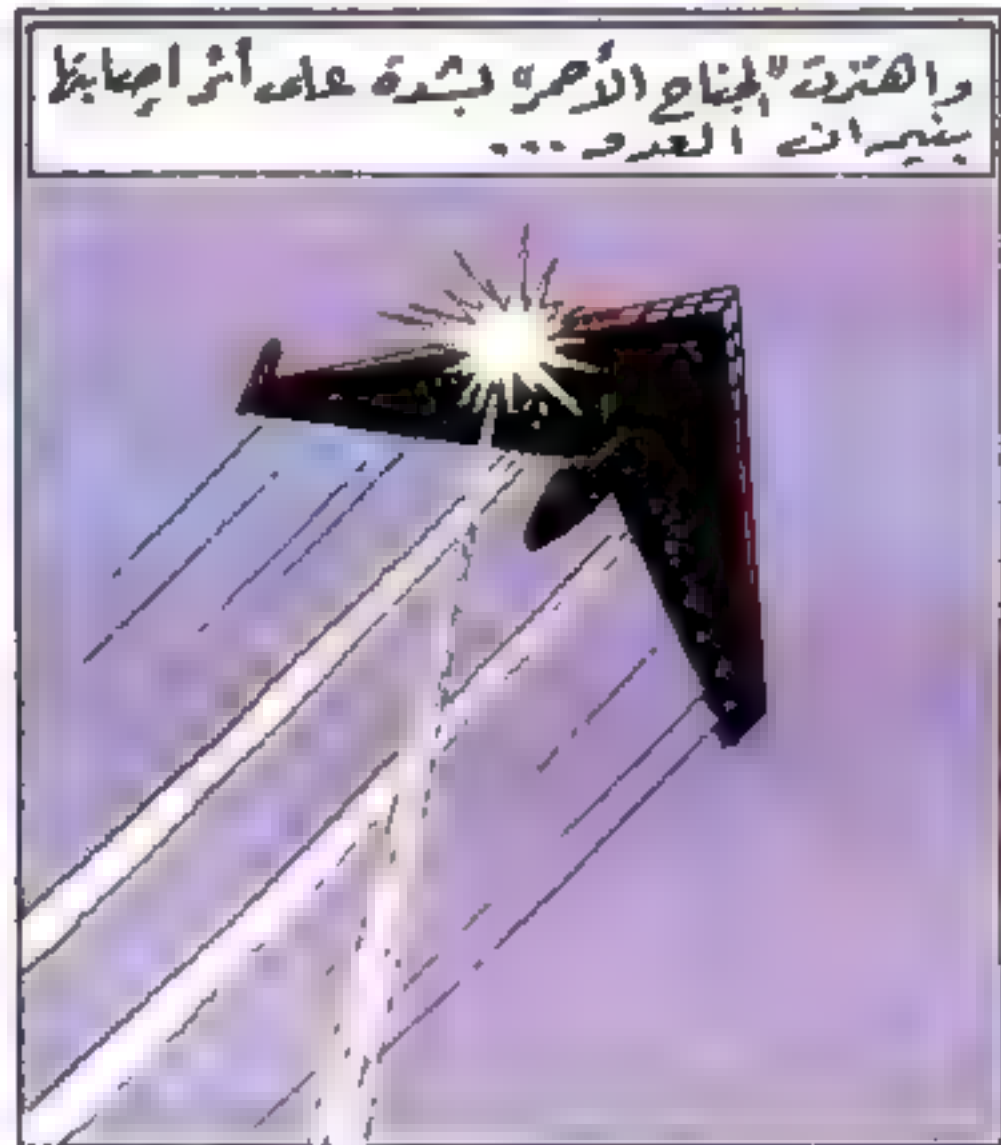


وعندئذ ظهرت «الصاعق الذهبي» في
بجاء أحد مراقبي الجناح الأحمر....

كضال طائرة نارية لمينة.



وأخذت في الهبوط بسرعة، تخلصت
مراقبيها من الدخان
الأسود.



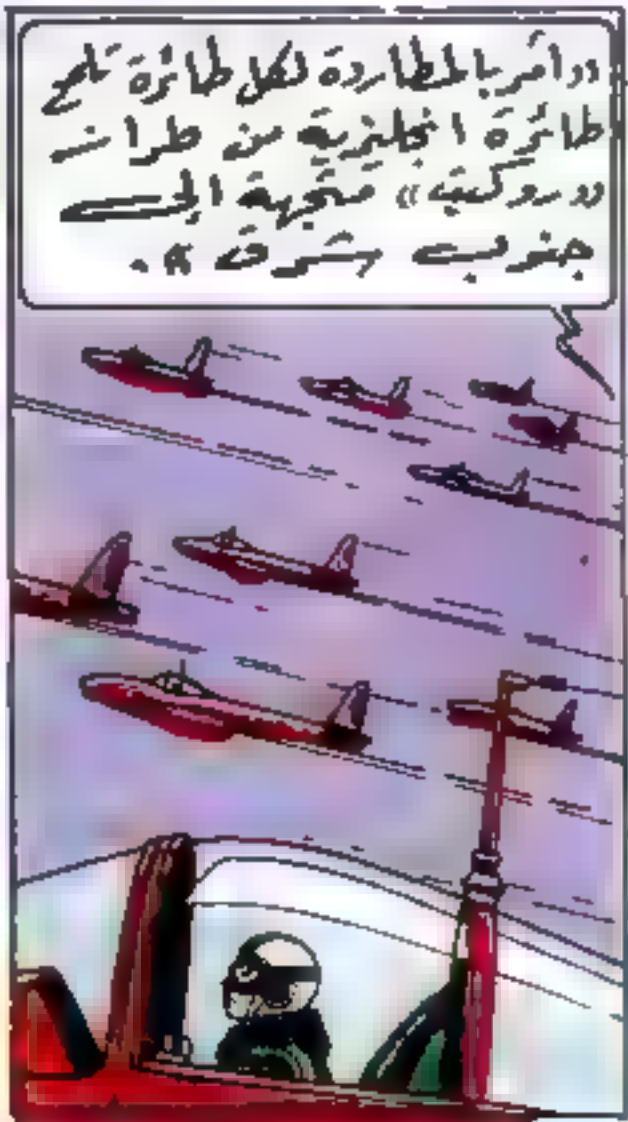
والهتت «الجناح الأحمر» بسرعة على أثر اصابتها
ببنيران العدو...



غير أن «الصاعق الذهبي» كان أسرع
وأطلقت فجأة نيرانا....



«أمر لجميع قواعد المدفعية والرادار
بفتح النار على طائرة الجناح
من طراز «دوكيت» متجهة
إلى جنوب شرق».



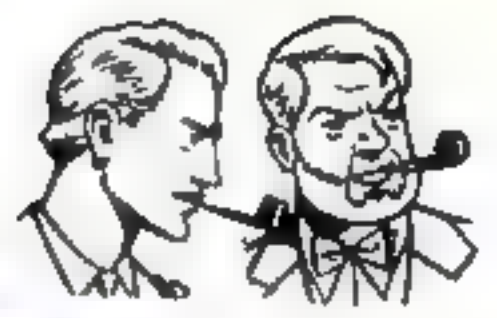
«أمر بالمطاردة لكل طائرة تلحق
طائرة الجناح من طراز
«دوكيت» متجهة إلى
جنوب شرق».



اللعة!... سفلوننا! آلو
ابعد بهذه الاشعة لدراسية
بسرعة..



آلو! هنا مركز المراقبة. امهات
خطيرة! تعطل في محركين
٤٩٣ لا بد من الهبوط اسرعى!



لقد نجحت خطة الهجوم الحلفاء، لقد
وصفنا إمبراطورنا المسمى نجا
بأهراً... ولم يستطع أحد أن يقرر
لقد تحولت الجوية الحلفاء إلى
لقد تحولت أعظم المدن إلى
تراجيدية!



«جيم»!... حاول أن تلتقط مرة
أخرى «لها»!

لقد «لها»!

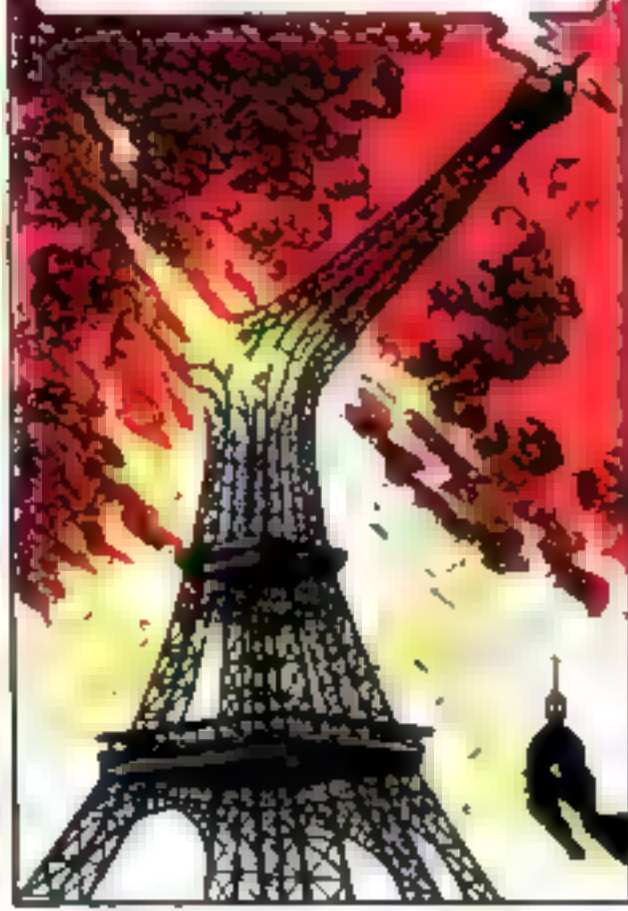


وعند الغروب، انجبت طائرة إمبراطور
الذي كان في قاعدته أسيرة، بعد أن
تخلصت من مطارها.

... لندن إمبراطورية،
تسرف على الزاوية!...



يارب مدينة الغزو
توقد حمة التراب!...



... ربما المدينت
الحالة أصبحت
مجرد ذكرى...



«بومباي» ليك ولد
أطردك وخراجاً!...



«انتظروا سترعى»!... إن
جا عتاً قريبة يا موري...



«... لقد أصبح العالم ملك
أيدينا! نحن الآن
مادة العالم!...



... يقوم جنودنا بعمليات
برفع أعلامنا على
ناطحات سحاب العالم الجديد...



الأمم المتحدة الأمريكية
في قاع المحيط، بينما...

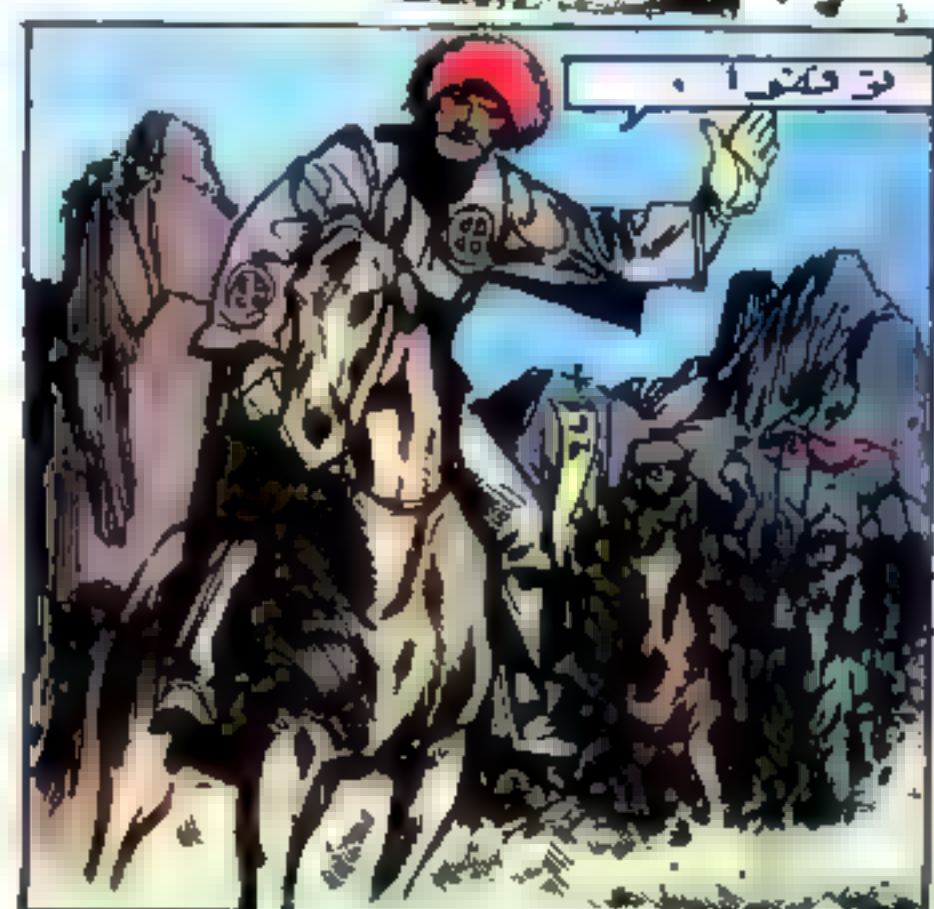


قاي تسونج العظيم

من عام ٥٩٧ إلى عام ٦٤٩



سبيلو: م. جوديج سوم: ليونار



وأثر المغول تفاري، لقضاه، فو لورا
الصالحين حيار لهمس



لا حول الا فرعة .



هناك فرق أخرى
مختفية خلف الجبال .

ما العمل ؟ هل تقبل القتال ؟
بيدوان
عددهم قليل .



توقفوا ! فلننظر الليل . اني رايته
شديدو الجاوس ، لكن في الظلام
لا يخشى منهم .



الحية الامام !



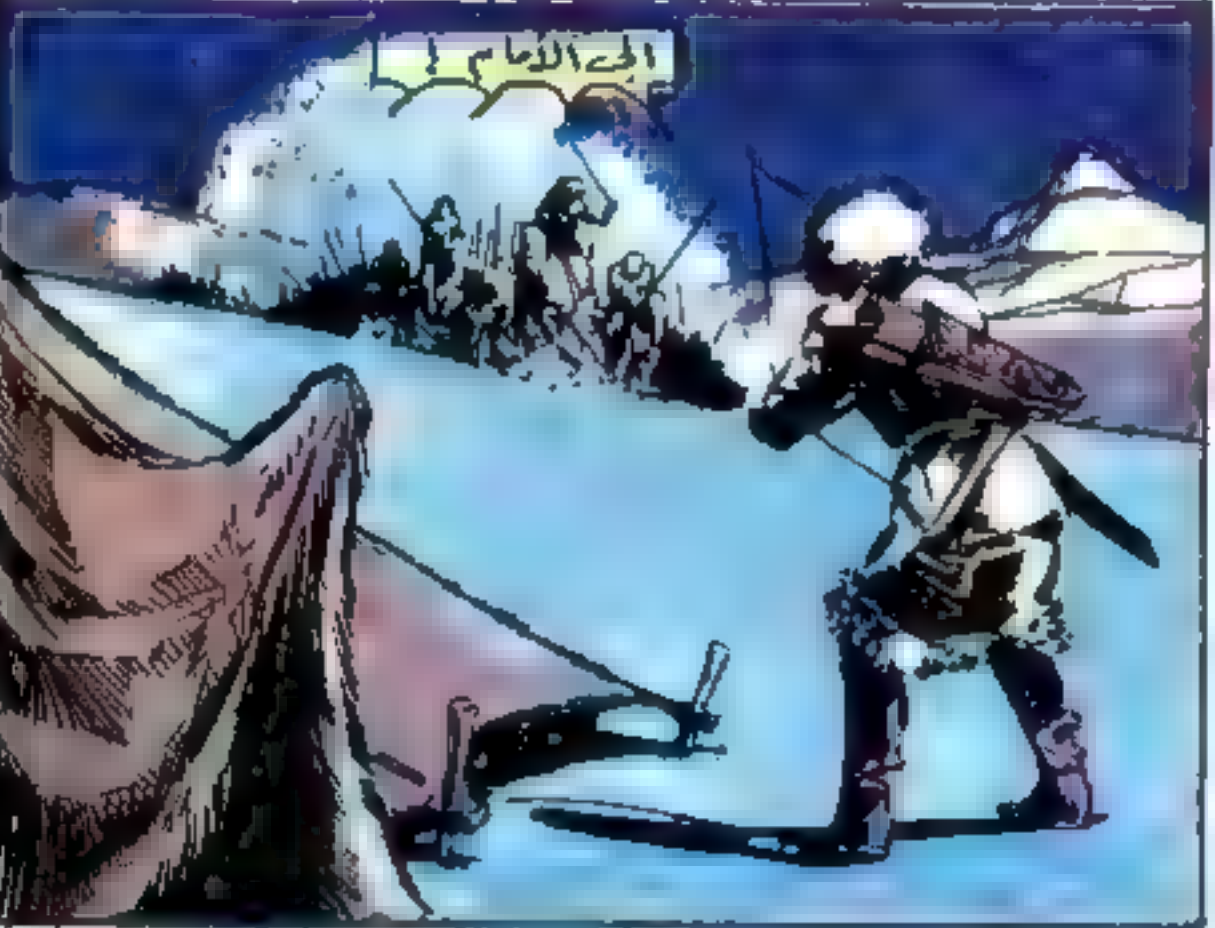
الحججه
عامة المعرك

انظروا المغول اين
لا يغيرون ؟



لقد هربوا كالقتران !

الحية الامام !

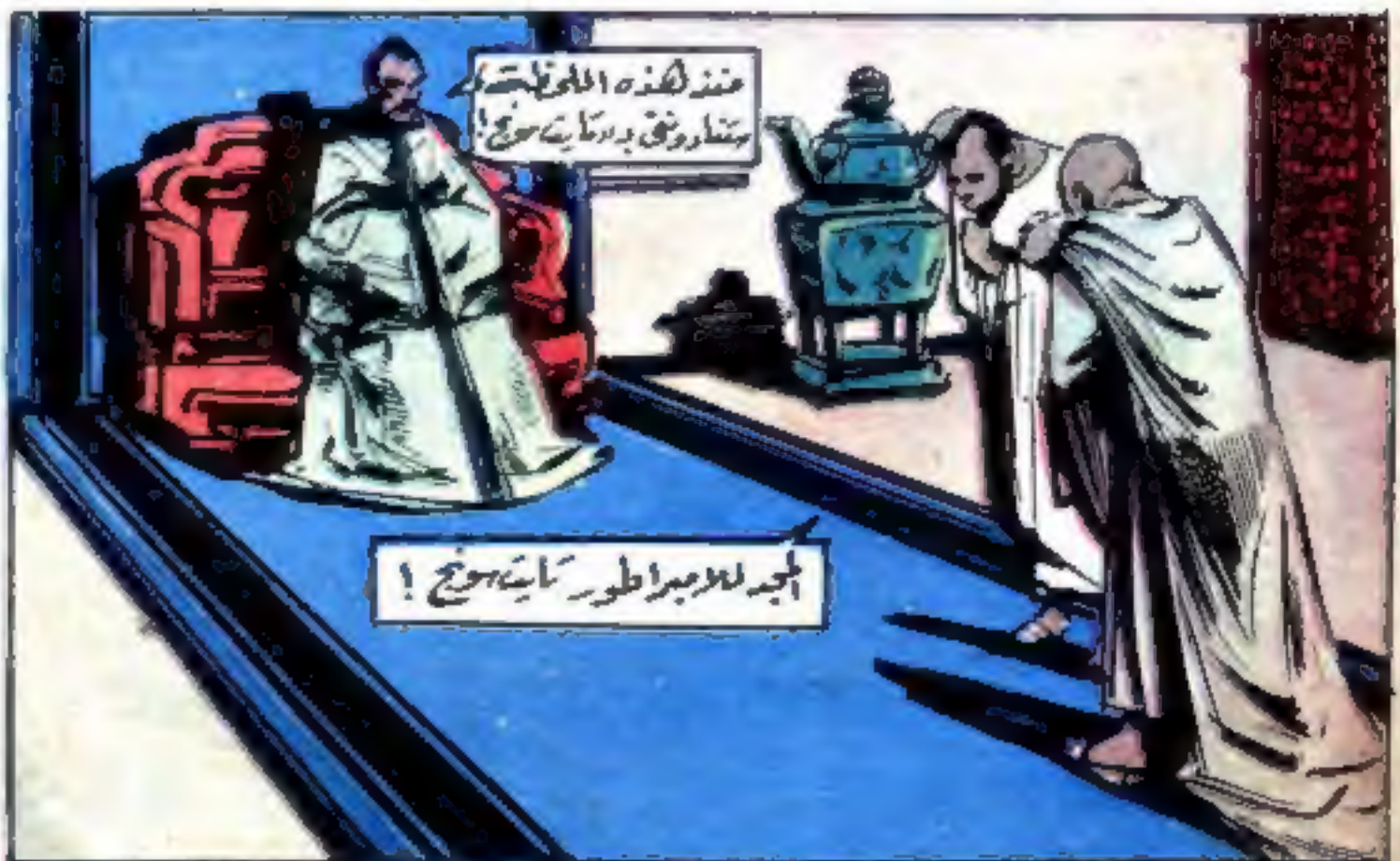


وما انزل من الليل ...



وادت الفاجاة ، وتغير روية الرماة في الظلم كالوح
كفرمة المغول ...







إن جنوده أكثر من
قواتنا عددًا ..

يجب أن نستوهم لحيلهم

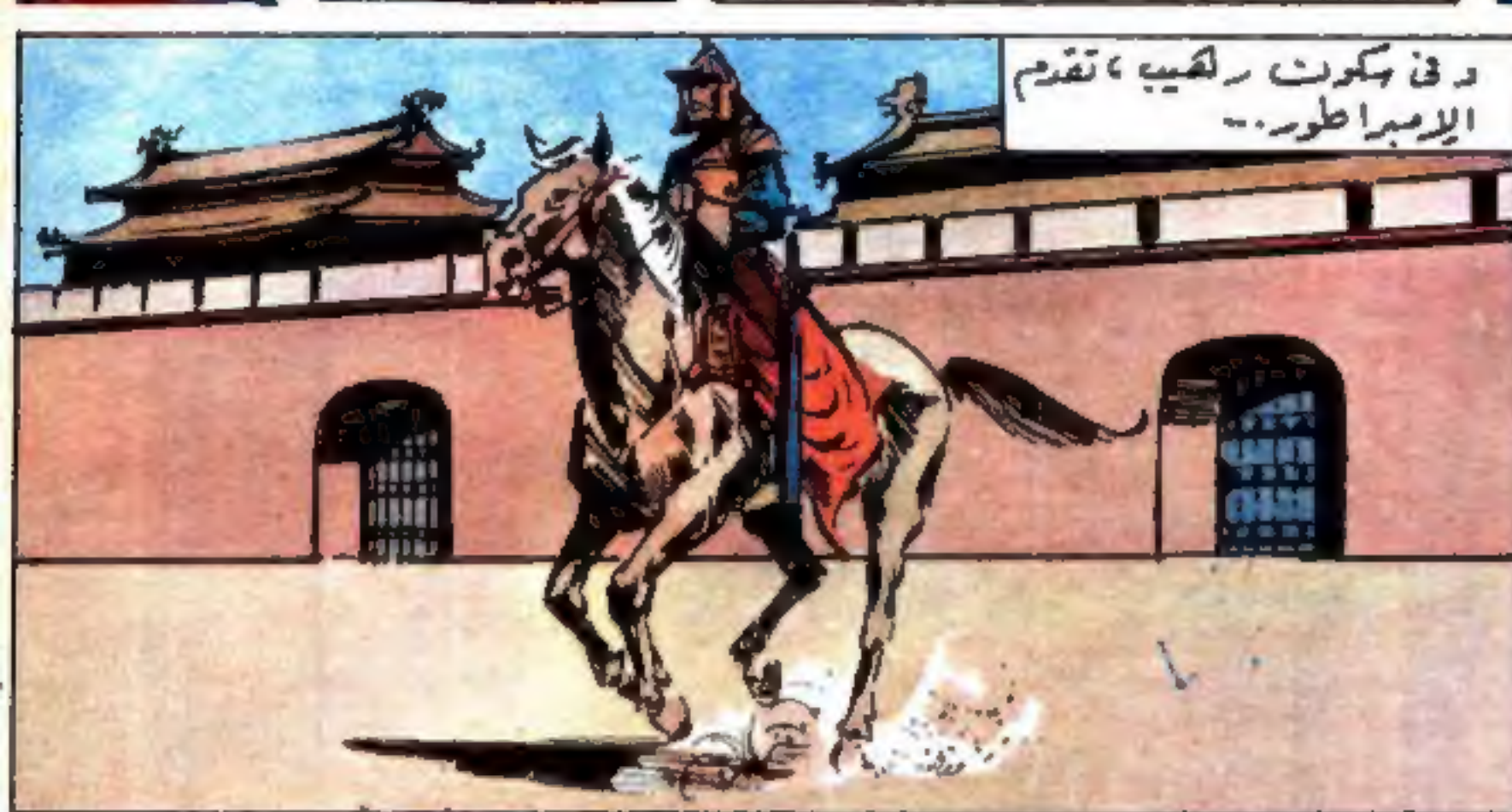


بما تبقى لهذا الخائن،
أنه يسأله الإمبراطور
للاقتلاع عن بسالة الأمير



أمرهم جوارى
ولتستعدهم بيوتى
للقتال ..

أمره يا مولاي ..



وفي مكان رقيق ، تقدم
الإمبراطور ..

عند إشارتي ، سيرفع جيتك ألكالي لمينة
الأعلام فوق الأبراج ، في حين
تضطلمه الضربات في أترج ..



وفي نفس اللحظة ، انظلم الجيش الصيني في الوادي ، وكان للدروع
اللامعة والأعلام المرفوعة ... منظر رائع ..



أيتها الخائن "تاي" لقد كشفت
برعدك ، فاهذر غضبي ..



ولهكذا بدأ عهد "تاي تسونج" الذي يعتبر
أعظم أباطرة الصين ...

النهاية



إنني أطلب لسلام . وفي
لهذه المرة أعدك بأنني لن أتركه



إن توتة عظيمة .

لن يتمكن من قهره
أبدًا ...

عالم الحيوان

ودعة حلزون الكلب

ودعة حلزون الكلب المحبوكة
نساريوس رنكيولانس نوع
يعيش على اقتراس الرخويات
الأخرى بثقب أصدافها
بخرطوم.



قرع مياه عذبة

فيثيپارس فيثيپارس
يعيش في الجداول والأنهار،
ويمكنه غلق صدفته بغطاء قرني
محكم تماماً ، وهو المين في
الصورة العليا على اليمين . وتولد
الصغار أحياء .



